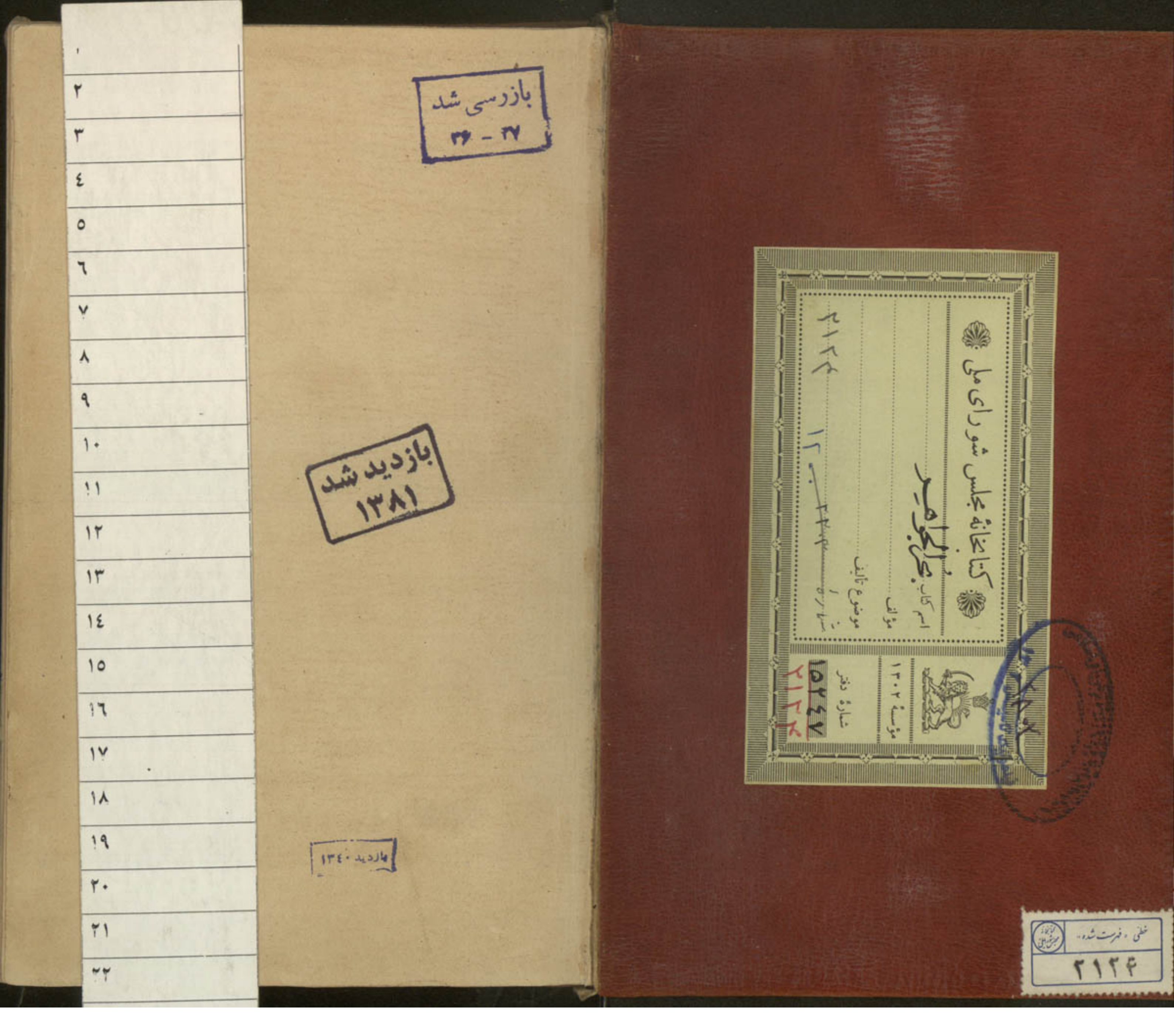
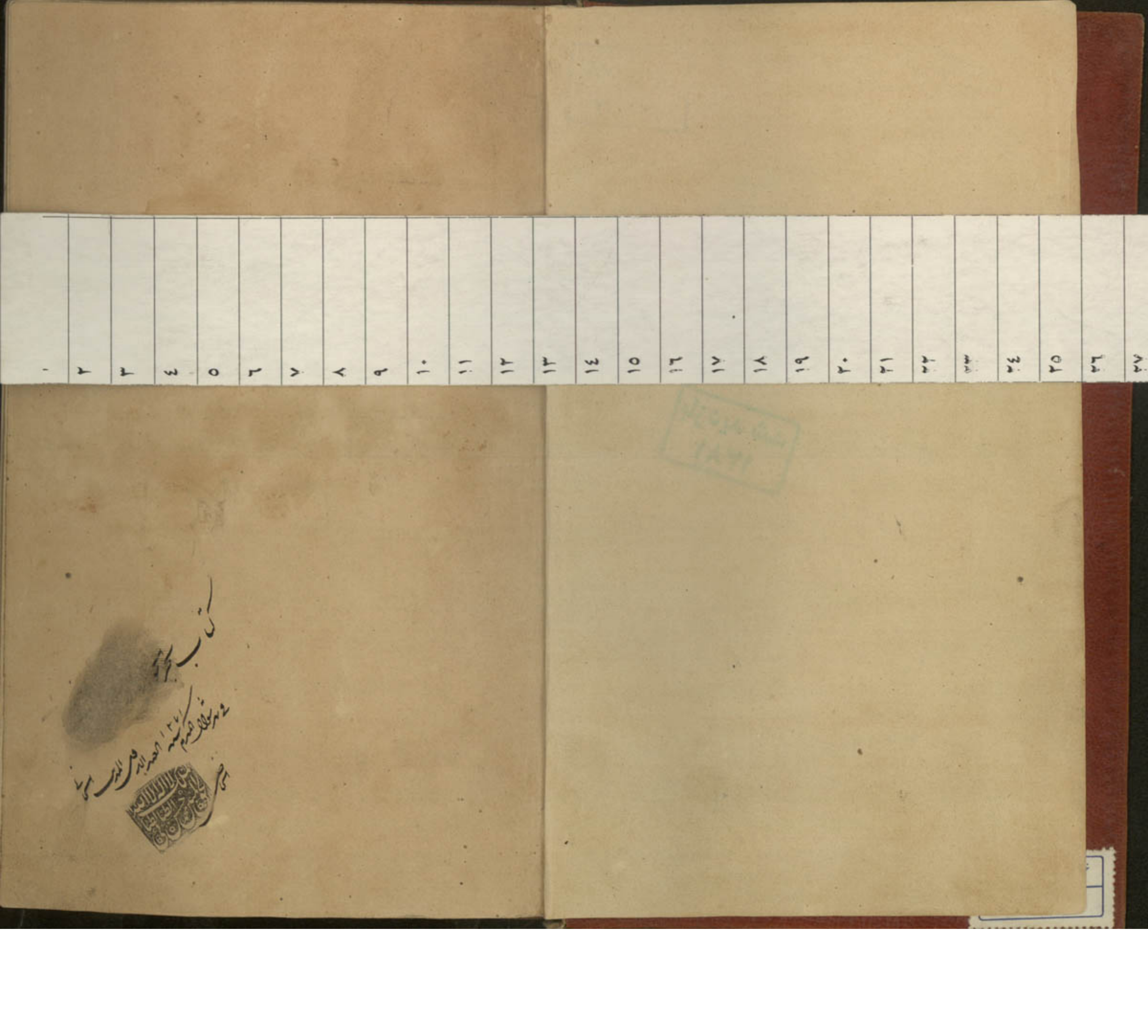






هو

بسم الله الرحمن الرحیم

پس از حمد یزدان پاک و درود نامعدود بر روان مصداق لولاک لما خلقت
الافلاک و آل اطهار آن بزرگوار سبب دانا و داور این علم و خلیفه بلا فصل
آن پیغمبر مختار علیهم الصلوة والسلام من الملک المختار معروض رای اولوا الالباب
و الابصار میگردد که چون دوستی که تکلف از پیش متعسر بود خواهشمند
تدوین قواعد حساب و توابع آن و قوانین سیاق دفتر شده و با آنکه
بیک اسراع عرضش لازم بود چندین دفعه فرمایش بلیغ رفت که بقدر
احتیاج حسابی قواعد این دو فن شریف نموده شود لهذا شروع بر تألیف
این اوراق که مسمی به بحر الجواهر فی علم الدفاتر است شده اقل الحاج [illegible]
الطلاب ابن محمد امین شاه ابی الحسنی الاصفهانی عبدالوهاب عفی الله عنه و
ستر عیوبها کرده شد توقع آنکه اغماض عین از عیب آن نمایند و تفهیم آن
از ارباب غرض و فساد مضایقه دارند و مشتمل است حسیم این مجموع را بر دو
و یک حل بحر اول در علم حساب و توابع آن و آن منشعب میشود در سه شط
شط اول در قواعد حسابیه و آن مشتمل بر چهار نهر است نهر اول در حساب صحاح
و آن مشتمل بر یک رشحه و چهار جدول است رشحه در معرفت تحریر ارقام صحاح
و آن منقسم بر سه سحاب است سحاب اول در ارقام هندسه سحاب دوم در ارقام

سحاب سیم در ارقام جمل جدول اول در جمع و تضعیف و بعضی فواید متفرقه جدول
دوم در تفریق جدول سیم در ضرب جدول چهارم در قسمت نهر دوم در حساب کسور
و آن مشتمل بر یک رشحه و چهار جدول است رشحه در معرفت تحریر ارقام کسور
و آن منقسم بر سه سحاب و مجموع آن سحاب اول در ارقام هندسه و آن
مشتمل بر سه قطره است قطره اول در اقسام کسر قطره دوم در مخرج کسر قطره سیم
در کیفیت ترقیم ارقام آن سحاب دوم در طریقه ارقام کسر نقدی سحاب سیم در
طریقه ارقام کسر جنس جوهری در معرفت رفع و تجنیس جدول اول در جمع و تضعیف
جدول دوم در تفریق جدول سیم در ضرب و در آن بیان میشود در آورد حاصل و
آن جدول چهارم در قسمت و در آن بیان خواهد شد اقسام و انواع قسمت
از کسور نقدی و قسمت میراث و قسمت خالصه و ارباب و برآورد و [illegible] بندی و
و سایر اقسام آن نهر سیم در تبدیل و در آن نموده میشود طریقه استیع
و تعبیر و صرف و مبادله و نظایر آن نهر چهارم در استخراج مجهولات شط دوم
در مساحت و آن مشتمل بر یک قطره و دو نهر است قطره در تعریف و موضوع
مساحت و مبادی آن نهر اول در مساحت سطوح و آن منشعب به دو جدول است
جدول اول در مساحت سطوح مستقیمة الاضلاع جدول دوم در مساحت بقیه سطوح نهر دوم
در مساحت اجسام شط سیم در اجزا و خواص بحر دوم در قوانین دفتر و آن منشعب
به دو شط است شط اول در کلمات معروفه و آن مشتمل به دو نهر است نهر اول در
معانی الفاظ مصطلحه و صیغهای مشهوره نزد اهل تحریر بترتیب تهجی نهر دوم
در اسامی ارباب صنایع و مکاسب و مشاغل شط اول در قواعد و آداب

مصطلحه مشهوره و آن مبتنی بر چهار رتبه رتبهٔ اول در تعریف و اسامی متشعبه
از آن و آن مشتمل است بر چهار قطره قطرهٔ اول در تعریف و اداب آن قطرهٔ دوم
در کیفیت اتصالات قطرهٔ سیم در معرفت بدن و کوشوار و جنو و منبع و غیرها
قطرهٔ چهارم در بعضی قواعد متفرقه از قبیل جائزه و تعداد دوائر و جنو و نظایر
آن رتبهٔ دوم در اداب دفتر اوارجه و آن مشتمل بر چهار قطره است قطرهٔ اول
در تعبیر اوارجه و فهرست و اداب آن قطرهٔ دوم در مفرده و اداب آن قطرهٔ سیم
در من ذالک و اداب آن قطرهٔ چهارم در اعمال بعد از من ذالک و آن مبتنی
بر سه حساب و کیفیة عدّه است حساب اول در اعمال تحت الید فی حساب دوم در اعمال
تحت الفصل حساب سیم در اعمال تحت الید فی معافه از زیاده قاعده در جزو
دادن باقی ده فصل رتبهٔ سیم در دفتر توجیهات و آن متشعب بدو قطره است
قطرهٔ اول در فهرست این دفتر و تعبیر توجیهات قطرهٔ دوم در نوشتن بروات
رتبهٔ چهارم در طرح محاسبات و معرفت نوشتن خط سیاق و آن متشعب بدو قطره است
قطرهٔ اول در طرح محاسبات قطرهٔ دوم در کیفیت نوشتن خط سیاق مجمل
در صفات القاب این است فهرست مفصل فی هذه الصحیفه اکنون شروع
میشود در بیان هر یک از آن که ذکر شد بتفصیل و بسط تمام بحر اول در علم حساب
بدانکه حساب علمیست که از آن استخراج میشود مجهولات عددیه از معلومات عددیه
و موضوع آن عدد است از آن حیثیت که حاصل در ماده است و آن را صحیح گویند
اگر منطق باشد و کسر گویند اگر مضاف منسوب بدیگری باشد مثل ثلث از یک
و خمس از دو و جزوی از یازده جزو از یکی و بدانکه زیاد کردن عددی را بر عددی

[illegible]

جمع خوانند و نقصان کردنش را از دیگری تفریق و مکرر کردن عددی را بشماره
عدد دیگر ضرب و تجزیه آن بشماره عدد دیگر قسمت و اما جذر آن است که
در نفس خود ضرب نمایند و عدد حاصل مجذور شود مثل سه که جذر نه است
و آن در حقیقت ضرب است و در این رساله قاعدهٔ جداگانه بجهت آن بیان نشد
زیرا که جذر آن احتیاجی نیست و این نسخه مشتمل بر چهار نهر است نهر اول در حساب
صحیح بدانکه عدد منطق را منطق گویند اگر جذر یا یکی از کسور تسعه صحیح داشته باشد
والا اصم و عدد منطق خالی از سه قسم نیست زیرا که مجموع اجزای آن از کسور
و جذر اگر مساوی آن عدد باشد تام گویند و اگر اجزای زاید است زاید
نامند و اگر ناقص است ناقصش خوانند و این نهر متشعب بسه رتبه و چهار جدول است رتبهٔ اول
در الارقام بدانکه عدد را دو مرتبه نهایت است یکی اصول و دیگری فروع و اصول را
سه مرتبه است احاد و عشرات و مات احاد از یکی یک بالا روند تا نه و عشرات را
از ده تا ده بالا روند تا نود و مات را از صد تا صد بالا روند تا نهصد و فروع را
غیر متناهی است و در هر مرتبه که دوره اصول اتمام یابد یک الف زیاد کنند
چنانکه در اول گویی احاد الوف و عشرات الوف و مات الوف تا بقدر رتبه
احتیاج باشد قسم زنند و چون اشهر ارقام نزد محاسبین هندسه و نقد و جمل است
بنابراین این رتبه را مبتنی بر سه حساب نمود حساب اول در ارقام هندسه بدانکه همه
مراتب آن بصورت احادات مگر آنکه بحسب مرتبه امتیازی داده میشود و صور
احاد این است ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ و ما عدای احاد از مرکب و مفرد را
بهمین صورت می نویسند و احاد را در جانب یمین و عشرات را در جانب یسار آن

تام مثل شش عدد است
زاید مثل دوازده عدد
ناقص مثل هشت عدد است

٥

و همچنین تا هر جا که خواهند از طرف یسار آن رقوم دارند و هر مرتبه که خالی
است صفری در آن محل گذارند بدین صورت ۰ مثلا دوازده را بدین صورت ۱۰۲۰
و پانزده را بدین صورت ١٥ و دو هزار و چهار صد و پنجاه و پنج را بدین صورت ۲۴۵۵
و اگر خواهند در هر دوره مرتبه که الف زیاده شود نشانی فوق آن گذارند که معلوم
شود چند دوره در آن رقم یافته تا بر خواننده آسان شود چنانکه در نه هزار هزار و هفتصد
و پنجاه و هشت هزار و سیصد و چهار عدد ۹ ۷ ۵ ۸ ۳۰۴ و از این امثله معلوم میشود
باقی ارقام. رقم دوم در ارقام نقد بدانکه ارقام آن از صور مختلفه است و اصول صور آن
پنج مرتبه است اول از یک دینار تا ده دینار بدین صورت [illegible]
[illegible] دوم از ده دینار تا نود دینار بدین صورت
[illegible] سیم از
صد دینار تا نهصد دینار بدین صورت [illegible] چهارم
از یکهزار دینار تا نه هزار دینار بدین صورت [illegible]
[illegible] پنجم از یک تومان تا نه تومان بدین صورت [illegible]
[illegible]
[illegible] ششم از ده تومان تا نود تومان و علی هذا القیاس مفردات هر یک
مفردات را صورت همین صورت است که باندک اختلافی مثلا از ده تومان تا نود تومان
مثل ده دینار تا نود دینار است مگر اینکه دنباله ندارد بلکه آخر آن بالا کشیده و نقطه
در آن مرتسم سازند بدین صورت [illegible] و از صد تومان تا نهصد تومان مثل صد دینار
تا نهصد دینار است مگر آنکه بجای آن دو علامت کوچک کمان نویسند بدین صورت [illegible]

دار یکهزار

٦

و از یکهزار تومان تا نه هزار تومان مثل یکهزار دینار تا نه هزار دینار است
مگر اینکه دو علامت آخر آن را موقوف داشته و دنباله اول را مستقیم تر کشیده
دنگی کمان در آن بنویسند بدین صورت [illegible]
و یکی از ده هزار تومان تا نود هزار تومان در وسط ده تومان تا نود تومان شکل
یکهزار بنویسند بدین صورت [illegible] و از یکصد هزار تومان
تا نهصد هزار تومان در پهلوی یکصد دینار علامت شکل یکهزار را مرتسم نموده
و نقش [illegible] هزار و اما در هر کتاب از یازده دینار تا نود و نه دینار را آحاد را علامت
آخر در تحت عشرات بدو نقطه فاصله نویسند بدین صورت [illegible]
[illegible]
[illegible]
و چون یکصد دینار و بیشتر از ارقام آن مرتبه مرکب سازند در پهلوی آن رقوم
دارند بدین صورت [illegible] و یکهزار دینار
و امثال آن اگر مرکب شود در وسط آن نویسند بدین صورت [illegible]
[illegible]
[illegible] و اگر با تومان و امثال آن مرکب شود تومان و امثال آن را فوق
آن بنویسند بدین صورت [illegible]
و اگر با ده تومان و امثال آن مرکب شود دیگر یازده تومان و یازده دینار [illegible]
آن است مگر اینکه دنباله آن را بالا کشند بدین صورت [illegible] و بر این قیاس
بالا روند تا مجری که احتیاج افتد مگر آنکه در یکصد تومان تا نهصد تومان چون با تومان

تا نه تومان را در وسط آن رقم سازند و همچنین است از یکهزار تومان تا نه هزار تومان و از ده هزار تومان تا نود هزار تومان و از یکصد هزار تومان و امثال آن مثل یکصد و یک تومان و امثال آن است با جمعی که یکصد هزار تومان را نیز نوشته بعد یکهزار تومان را در وسط آن نویسند تا افراد این صورتها معلوم شود و جمع اسلم که پانصد هزار تومان باشد یک کرور و دو کرور یک فرمن و یکهزار فرمن یک فلک است چنانکه نموده میشود و از این شیوه

[illegible]

در دفاتر ابا نی شکل فلک را نمی نویسند بلکه همان شکل یکصد هزار تومان و دو دو بیست هزار تومان و سیصد هزار تومان و چهارصد هزار تومان رقم میزنند

باب سیم در ارقام جنس آنچه متعارف و مشهور است دو گونه است یکی را با اسم جنس رقم زنند چون یکمن و دومن و دیگری را با اسم فرد و صورت ارقام

منفرد بعضی است که علامت من در آن مرقوم داشته یکمن و دومن را بصورت نقطه و دو نقطه می نویسند [illegible]

[illegible]

و صورت ارقام فرد در یکفرد و دو فرد علامت دیگر است در باقی امثله معلوم میشود و تا نه ده فرد و سایر مراتب آن تفاوت دارد و در سایر ظن تفاوت

[illegible]

[illegible]

[illegible] و چون هر فرداری صد من بوزن تبریز که بوزن شاه بوده باشد و اگر در رقمی تکرار فرد باشد تا نود و نه من بوزن تبریز در تحت فرد رقم زنند و هر یکصد هزار من یا یکصد هزار فرد را یک لک گویند و هر بیست لک یا پانصد هزار یک کرور و هر یکهزار کرور یکفرمن و هر یک هزار فرمن یک فلک باشد بنحوی که در نظیر آن داشته شد با متعوت [illegible] جدول اول در جمع و تضعیف بدانکه در جمع اعداد از ارقام باید در مرتبه ابتدا از طرف راست نموده و در نقد و جنس چون صفری که علامت خالی بودن مرتبه است نمی نویسند بلکه همان خالی بودن تحریر علامت صفرات بوده باید ابتدا کنند اگر عدد جمع شاید احاد یا عشرات یا مرتبه دیگر از مراتب را در رقمی بدارد و چون ابتدا و بعد دیگر باید نمود اثر آن عدد دیگر از مرتبه خود کش اگر باشد افزایی و بهمین نحو اعداد آن مرتبه را بر یکدیگر افزایند تا آن مرتبه با نتها رسد حاصل اگر از ده کمتر است بعینه مرقوم دارند

و اگر زیاده بر ده است یا مرکب از آحاد و عشرات است یا مفرد است اگر مرکب
است آحاد را از او مرقوم داشته و عشرات را از او هر ده تا یکی در ذهن گرفته چنانکه
در جایی که خالی مفرد است و در این صورت در مرتبه بعدی این مرتبه صفری گذارند
و آنچه در ذهن گرفته بر اعداد مرتبه فوقانی افزایند اگر چیزی باشد بدستور
سابق معمول دارند و اگر خالی باشد همان عددی که بجهت عشرات در ذهن گرفته
در آن مرتبه مرقوم دارند و در تضعیف نیز جمع مثلین است مگر آنکه احتیاج به
نیست بلکه در ذهن باید گرفت و در جمع و تضعیف هندسی ابتدا از طرف یسار
می‌توان نمود و در این صورت محتاج به رسم جدول و محو و اثبات است و طریقه
عمل هر یک این است

جمع هندسه از طرف یمین

۴۲۴۰۶۷۸۹
۲۸۶۴۳۲۱
۳۸۱۲۳۹۴
۴۹۰۹۳۵۰۴

جمع هندسه از طرف یسار

۴	۲ ۳ ۷	۴ ۸ ۸	۰ ۶ ۱	۶ ۴ ۲	۸ ۳ ۳	۸ ۲ ۹	۹ ۱ ۴
۴	۷ ۹	۰	۸ ۹	۲ ۳	۳ ۴ ۵	۹ ۰	۴

و جمع ارقام نقدی باین صورت است [illegible]

و جمع ارقام جنسی باین صورت [illegible]

تضعیف هندسه باین صورت است

تضعیف هندسه از یمین

۳۲۵۴۶۰۵۲۹
۶۵۰۹۲۱۰۵۸

تضعیف هندسه از یسار

۳	۲	۵	۴	۶	۰	۵	۲	۹
۶	۴	۰	۸	۲	۱	۰	۴	۸
	۵		۹				۵	

تضعیف ارقام نقدی [illegible]

تضعیف ارقام جنسی [illegible]

بدانکه اگر عدد دو یا بیشتر و مقداری را چند مرتبه متوالی بر تضعیف نمایند
و مجموع آن مراتب را بخواهیم بدانیم میزان چه قدر است بی آنکه تضعیف
مذکور جمع شود قاعده این است که مرتبه اول را از تضعیف مرتبه آخر وضع نمود
باقی جمع آن ارقام است مثلاً اگر چهار را پنج دفعه بر تضعیف کنیم باین صورت
۶۴ ۳۲ ۱۶ ۸ ۴
و مجموع آنکه صد و بیست و چهار میشود زیرا که تضعیف شصت و چهار که صد و بیست و هشت است چهار را که
مرتبه اول است از صد و بیست و هشت که تضعیف مرتبه آخر است وضع نمودیم صد و بیست و چهار
باقی ماند جمع ارقام مرقوم است و این قاعده از جمله قواعدی است که بخاطر
این روسیاه گذشته و اما اگر جمع اعداد متوالیه را به نظم طبیعی بخواهیم بدانیم
قاعده این است که یک بر عدد آخر بیفزایند و افزوده و حاصل را در نصف آن عدد
ضرب نموده مجموع حاصل شود مثلاً از یک تا دوازده حاصل ضرب سیزده
در شش است که هفتاد و هشت بوده باشد و این قاعده را اهل کمال ظهوری خوانند
و اگر مرتبه آخر را در نفس خود ضرب کنیم کمال دوری خوانند و در جمع افراد
به نظم طبیعی یک بر مرتبه آخر افزوده و نصف حاصل را در نفس خود ضرب نموده
حاصل مجموع آن اعداد است مثلاً جمع افراد از یک تا نه حاصل ضرب پنج در پنج
که بیست و پنج بوده باشد و در جمع ازواج به نظم طبیعی مضروب نصف مرتبه آخر
در عدد مستوی خود بیشتر مثلاً جمع ازواج از دو تا دوازده حاصل ضرب
شش در هفت است که چهل و دو بوده باشد بدانکه دو قاعده که حاوی قواعد
مذکوره و سایر مراتب که ناشی از خیال خام این روسیاه میباشد مناسب ایراد آن
دو قاعده است در این مقام قاعده اول عدد یا بیشتر با تکراری را در قلم اول نوشته

معادل آن با دو مقابل با سه مقابل آنرا باز باد تر هر چه خوانند با عدد دیگر که هیچ مناسبت با مرقوم در قلم اول ندارد بلکه تباین کلی دارد بر قلم اول افزوده در قلم ثانی مرقوم دارند و آنچه بر قلم اول افزوده بعینها در قلم ثانی افزایند و در ثالث بر قسم ثانیه و همان را بر ثالث اضافه نموده و در چهارم تحریر کنند و باز همان را بر چهارم علاوه کرده در قلم پنجم نوشته و همچنین تا بجدی که خواهند کل دفعات را بدون رجوع به عدد معروضه جمع نمایند قاعده این است که مرقوم در قلم اول را بر مرقوم در قلم آخر افزایند و همچنان را نصف در عدد اقلام و دفعات مطروحه ضرب نمایند با آنکه عدد تمامی اقلام و دفعات را نصف همچنان ضرب کنند حاصل ضرب جمع کل ارقام مطروحه است و انتقال عدد مشیره در جمع امثله دستور العمل این است

با دو یا سه برابر قلم اول

[illegible]

در هر قسم که برابر است مرقوم در قلم اول باید مرقوم در قلم آخر

[illegible]

قاعده دیگر آنکه عددی را دو مقابل یا سه مقابل یا چهار مساوی یا پنج مساوی یا شش معادل یا هفت برابر یا زیاد تا هر چه خواهند نموده در دفعه دوم مرقوم دارند و دوم را مثل اول معمول داشته سوم را مثل دوم و دفعه چهارم را مثل سوم هر قدر که آن دفعه را مکرر کرده این دفعه را مکرر نموده در دفعه پنجم مرقوم نمایند و کذا تا بقدری که خواهند تحریر نمایند و کمی آن دفعات مرقومه را خواسته جمع نمایند بدون آنکه رجوع بقاعده معروضه نمایند طریقه عمل آن این است که مرقوم در قلم اول را از مرقوم در قلم آخر دفع نموده باقی را حفظ نمایند پس از آن اگر نظم دو مساوی مرقوم شده باشد تمام محفوظ را بر مرقوم قلم آخر افزایند همچنان جمع کل است و اگر نظم سه برابر نوشته باشد باید نصف محفوظ را بر مرقوم در قلم آخر علاوه کنند همان جمع کل است و اگر نظم چهار برابر قلمی شده ثلث محفوظ را بر مرقوم در دفعه آخر اضافه نمایند و کذا تا هر کجا که نموده مثلا نظم دوازده برابر تحریر رفته باید یازده یک محفوظ را بر عدد مرقوم در دفعه آخر علاوه نموده همچنان جمع کل دفعات است و اسقاط عدد یکی که تفاوت و اوران ثانی معلوم شود انشاء الله

مثال اول نظم چهار برابر تحریر رفته

که تعداد دفع قلم اول از قلم آخر

[illegible]

محفوظ که بعد بر مرقوم در دفعه آخر افزوده جمع کل

[illegible]

ربع محفوظ در قلم آخر

[illegible]

جدول چهارم در تفریق که محرّرین دفتر منها و موضوع هم نامند و می‌باشد شیء را منقوص منه و دیگری را منقوص و خارج از این تفریق را باقی و حساب دانان موضوع و موضوع منه و خارج از آن را باقی گویند در جایی که موضوع کمتر از موضوع منه بوده باشد و زیاده و فاضل گویند و اگر بیشتر باشد طریقه عمل آنکه ابتدا از اول مرتبه منقوص از طرف آحاد نموده محاذی آن مرتبه از منقوص منه را ملاحظه نمایند اگر عددی از این مرتبه در هر مرتبه موجود است خالی از دو شق نیست یا مساوی منقوص است یا کمتر یا بیشتر در صورت اول که مساوی باشد باید در تحت مد مقرره هندسه صفر و در سایر آن مرتبه را خالی گذارند که اگر اضافه این مرتبه از منقوص نمایند مساوی با آن مرتبه منظوره از منقوص منه باشد و در صورت ثانی عددی در تحت مد مقرره مرقوم دارند که با انضمام منقوص زاید بر عشره شود و احاد زاید بر عشره در این حالت مساوی با آن مرتبه منظوره از منقوص منه شود و سایر آن عشره که یکی باشد اضافه مرتبه بعد نمایند اگر باشد و بازآن را محاذی خود از منقوص منه ملاحظه نمایند به طور سابق و اگر این مرتبه منظوره در منقوص منه موجود و در منقوص معدوم است آن عدد را

بعینه در تحت مد مقرره نویسند اگر از مراتب سایر آن عشره سابقه چیزی باشد والا آن را ناقص از آن عدد نموده باقی را نویسند و اگر در منقوص موجود و در منقوص منه معدوم عدد مرقوم در تحت مد مقرره باید بنحوی باشد که با اضافه عددی که محاذی خود از منقوص مساوی عشره شود و برای آن یکی در ذهن گرفته به طور سابق معمول دارند و اما در هندسه ابتدا از اول هم نمود اگر چه احتیاج به گفتن نیست و اثبات باشد

صورت تفریق هندسه از هر دو طرف

تفریق هندسه از یمین

۳	۷	۹	۰	۲	۶	۲
۱	۹	۰	۶	۲	۰	۱
۱	۸	۸	۴	۰	۶	۱

تفریق هندسه از یسار

۹	۷	۸	۱	۰	۴
۶	۸	۲	۵	۶	۰
۲	۹	۶	۶	۴	۴
۲		۵	۵		

صورت تفریق رقمی که ... مرقوم گردد

جدول پنجم در ضرب که حساب دانان برآورد شمرده و می‌باشد یکی را مضروب و دیگری را مضروب فیه و حاصل را ضرب و آن سه قسم منظور است **اول** ضرب مفرد در مفرد **دویم** مفرد در مرکب **سیم** مرکب در مرکب و مفرد در مفرد هم سه قسمت آحاد در آحاد و آحاد در غیر آحاد و در غیر آحاد و در طریقه عمل در رقم ... مذکور اگر ... باشد این تفصیلات طریقه عمل آحاد در آحاد از یک تا نه معلوم است احتیاج به قاعده ندارد و اما شش تا نه هر مضروبین را جمع نموده و ما فوق عشره را به عشرات نموده و نقصان ده برای یک از مضروبین را در دیگر ضرب نموده اضافه نموده

حاصل ضرب مجموع است مثلا ضرب یک در شش آحاد زاید برده را بطریق اربع نموده و شش که مضروب دو در سه است اضافه نمایی شش حاصل

ضرب است و شعری از حضرت امیر المومنین و یعسوب الدین مظهر العجائب

اسد الله الغالب علی ابن ابی طالب صلوات الله و سلامه علیه شعرا است بر توضیح این معنی مناسب

ایراد آن است در این مقام و طریقه آن ضرب مرادف انجد میباشد و علامه حجت ...

نظم

و طریقه ضرب آحاد در غیر آحاد و غیر آحاد در غیر آنکه غیر آحاد را در آحاد بسوی خود

از آحاد دو حاصل ضرب آحاد در آحاد را بطریق مرتبه است و مرتبه اخیره از مجموع

مراتب مضروبین نموده مثلا از ضرب یک در نود بیشتر دو هزار که حاصل ضرب یک در نُه

است بطریق عشرات که منسوب مرتبه اخیره از مجموع مراتب مضروبین است نموده میشود

و ... و در ضرب سه در سیصد چهل درست که حاصل ضرب ... درشش باشد

بطریق آحاد ... الوف نموده نهم چهل هزار شد و طریقه مفرد در مرکب آنکه هزار از تمام

مضروبین بجداگانه یک یک صورت مفرد را در هر یک از صور مراتب مرکب ضرب نموده

آحاد حاصل در تحت عدد مضروب از مرکب مرقوم داشته و عشرات آنرا اگر داشته

در پهلوی آن و اگر حاصل آحاد ... و عقدی از عقود عشرات را در موضع صفری

گذارند و عشرات آنرا در یکی آن دیگر تا آخر و بعد از اتمام حاصل را جمع نموده مجموع

حاصل ضرب

حاصل ضرب است و اگر با مفرد صفری باشد آنرا در پهلوی سطر خارج مرتسم نمایند

مثلش نُه در هشتصد و شصت و پنج بدین صورت و صورت عمل این

۲	۶	۵
۶	۵ ۴	۵
۶	۱ ۸	۵

و اگر یکی نه نود باشد در پهلوی سطر خارج یک صفر گذارند و اگر

نه صد باشد دو صفر و اگر نه هزار باشد سه صفر نوشته بدین صورت ۶۸۸۵۰۰۰

و طریقه ضرب مرکب در مرکب آنکه هر یک از دو مضروب را تحلیل بمفرد نموده بعضی را در بعضی

ضرب نموده حواصل را جمع نموده حاصل ضرب است و در این چند طریقه مشهور است بهمین

و اشهر شبکه و اصغر است طریقه شبکه آنکه شکلی ذوار بعة اضلاع مرتسم نموده که یک طرف

بعده مضروبین و از طرف دیگر بعده مضروب دیگر بیوتات میشود و بیوتات سطوره را

بخطوط مورب منقسم بدو مثلث فوقانی و تحتانی نمایند و هر یک از مراتب مضروبین را

به حسب اقتضا نهند در فوق شکلی سطوره و دیگری را در یسار آن بنحوی که آخر مرتبه هر یک

در مربع منتهی هر دو مرقوم شود و بعد بعده هر یک از مراتب مرقومه یسار را در هر یک

از مراتب مرقومه فوقانی ضرب نموده حاصل را در مربع منتهی از دو جانب مرقوم داشته

باین قسم که آحاد را در مثلث تحتانی و عشرات را در مثلث فوقانی و در بیوتات خالی صفر

	۴	۷	۸	۹	۵
۸	۴ / ۸	۵ / ۶	۶ / ۴	۷ / ۳	۴ /
۲	۱ / ۲	۱ / ۴	۱ / ۶	۱ / ۸	۱ /
۳	۱ / ۸	۲ / ۱	۲ / ۴	۲ / ۷	۱ / ۵

خالی بنویسد و از اتمام ابتدا و به مثلث تحتانی جانب ایمن نموده

و هر چه در آن مرقوم است در تحت شکل مرقوم دارند و بهمین

نحو باین هر دو خط مورب را جمع نموده حاصل را در یسار رقم

اول نوشته تا مجموع فوائد این خطوط مورب مرقوم شود حاصل ضرب

همان مجموع خواهد بود بر صورتیکه نموده شد و طریقه اصغر آنکه مضروبین را محاذی یکدیگر

مرقوم داشته و خط عرضی علیحده مرتسم ساخته صفری در ابتدای آن مثال گذارند از جانب ایمن

واحاد یکی از دو مضروب را در هر یک از مراتب مضروب دیگر ضرب نموده احاد حاصل
ضرب اول را فوق صفر گذارند و عشرات عشره را در یسار آن و احاد حاصل از ضرب اول را
فوق صفر گذارند و عشرات عشره را در یسار آن و احاد حاصل از ضرب ثانی را در مرتبه ثانی
آن از جانب یسار و عشرات انرا در یسار آن و قس علیها تا آنکه صورت عدد مسطوره در همه
مراتب مضروب فیه ضرب شود و خط مستوی بر زیر آن ترسیم نموده صفری دیگر در یسار
صفر اول گذارند و عدد مرقوم در یسار عدد فوق را بدستور ضرب در هر یک از مراتب
مضروب فیه ضرب نموده احاد حاصل از ضرب اول را فوق آن صفر و عشرات را در یسار آن
و بدستور فوق عمل را تمام نمایند بعد از اتمام حواصل را جمع نموده در تحت آن خط ترسیم نمایند
حاصل ضرب آن است مثالی را خواستیم ضرب نمائیم حاصل ضرب شد بدین صورت

٥ ٩ ٨ ٧ ١ ٦ ١ ٤ ١ ٢ ١

٥ ٨ ١ ٥ ١ ٧ ٧ ٧ ٥ ٥ ١

٣ ٢ ٨ ١ ١ ١ — ٥ ٩ ٨ ٧ ٦

٨ ١ ٣ ٤ ٦
٨ ٥ ٤ ٢ ٢٤ ٢٨
١ ١ ١ ١ ٢٧
٤٥ ٦ ٧ ٤ ١ ١ ٥٠

٥ ٥٧٧٧٥٨١٥٠

واگر مضروبین نقود باشد طریقه آنکه یکبار ارقام
مضروبین را مرقوم داشته مضروب دیگر را تمام
در تحت آن مرقوم دارند بعد یکبار دیگر
که خواهند و مصطلح باشد ترقی داده مضروب
مرقوم در تحت آن اسم بدستور فوق ترقی داده محاذی اسم بنویسند تا گنجی که تمام فوق
مساوی مضروب که یکبار نوشته اند و از آن مرقوم شده شود حاصل از آنها حاصل فوق
حاصل ضرب است و همچنین است طریقه عمل در کسر مگر آنکه بجای یکبار نوشتن مرقوم
دارند و صورت عمل هر یک بر این صورت است که در صفحه دیگر نوشته میشود

ان شاء الله

کسر هندی

جدول چهارم در قسمت که اهل سیاق هندی و پارسی قسمت گویند و عدد را
که قسمت میکنند مقسوم و دیگری را مقسوم علیه و آنچه منظور است و مجهول که بعد معلوم میشود
خارج قسمت و طریقه عمل در آن در دو قسم منظور است یا کسور تحت مقسوم و شق مقسوم میشود
دانستن مخصص است یا آنکه مقسوم علیه منطق باشد و بقاعده معروفه و آن در منطق و اصم
هر دو جاری است و ان شاء الله ذکر خواهد شد و قسمت کسور تحت را شش نمودن
موقوف بدانستن نصف و ثلث و خمس و سدس تعبیرات زیرا که ربع نصف نصف و ثمن نصف
نصف ربع و تسعی نصف ثلث یا ثلث نصف است و تسعی ثلث ثلث و از برای
سبع قاعده بجز قاعده معروفه که تقسیم در منطق و اصم هر دو جاری است چیزی بنظر نرسیده
مگر آنکه بطریقه نصف و ثلث معمول دارند و خمس در حقیقت نصف عشر است



پس از برای خمس دو قاعده است و طریقه عمل هر یک اینست اما طریقه تنصیف
آنکه ابتداء از اول عدد در مرتبه مرفوعه نموده اگر رقم مسطور زوج است نصف آنرا
مرقوم داشته و یکی را بطریق عشره نموده آنرا اضافه مرتبه بعد اگر موجود باشد
نموده و نصف مجموع را بدستور سابق مرقوم والا نصف عشره که پنج باشد همان
موضع مرقوم دارند و در مرتبه ابتداء از اول که طرف یمین باشد مرتبه اول نمودن
مگر آنکه ممتنع محو و اثبات خواهد بود و طریقه عمل هر یک بر منوال است که نموده شد

۶	۲	۰	۱	۹
۳	۳	۰	۰	۴
		۵		۲
				۲

طریقه تثلیث آنکه ابتداء از آخر عدد مرفوعه نمایند اگر رقم مسطور ثلث صحیح داشته
باشد ثلث آنرا مرقوم دارند و اگر یک باقی ماند بطریق عشره و اگر دو باقی ماند بطریق
عشرین نموده بدستوری که در تنصیف گفته شد معمول دارند تا آخر و اگر در آخر یکی باقی
ماند ثلث آنرا مرقوم دارند و اگر دو باقی ماند ثلث آن و در مرتبه ابتداء
از اول که یمین باشد مرتبه اول نمایند مگر آنکه ممتنع محو و اثبات خواهد بود و از این دو
قاعده ربع و سدس و ثمن و تسع معلوم میشود چنانکه خمس معلوم شد و صورت
عمل هر یک از ثلث و ربع و سدس و ثمن و تسع این است که نموده میشود

طریقه تفریق ... در هر مرتبه

١٦٥٦

٣٩٢١

٩١٢

طریقه تفریق ... در هر مرتبه

٢١٩٦

٢٣٢

٢٤٤

طریقه تفریق آنکه ابتدا از آخر نموده هر مرتبه را اوّل داده صورت مرتبه
بعد از آن مرتبه را که ده یک آن باشد مرقوم دارند و در هر مرتبه اگر
آحاد داشته باشد عشر از آن نصف و ثلث مرقوم دارند و اگر عشر را مضاعف نمایند

طریقه تفریق ... در هر مرتبه

٨٦٥٧

طریقه ... در هر مرتبه

٢٢٦٤

٤٥٢٨

و امّا حسن که عشر مضاعف را نوشته طریقه آنکه ابتدا از اوّل مرتبه عدد مرقوم
نمایند و آن را مضاعف نمایند عشر آن را مرقوم دارند یا نصفی که بعد از تضعیف
اوّل مرتبه که آحاد یا عشرات بوده باشد هرچه در آن رسم موجود باشد بعدی

باز باده نمو

باز باده نمود باکثر باشد اگر آن عشر صحیح دارد آن را مرقوم دارند
و الّا عشر آن هرچه باشد از کسور نوشته و اگر عشرات باشد فوق آن آحاد دو
با عشره باشد بد ... عشر از آن نوشته و از برای ده یکی در ذهن نگه
جایگه مساوی با ده باشد و از این مضاعف مرتبه بعد افزوده اگر در آن مرتبه
چیزی باشد والّا عشر عدد ده را مرقوم دارند ...

طریقه تفریق خمس ... در هر مرتبه ...

٤١٥

٩٦١٣٤

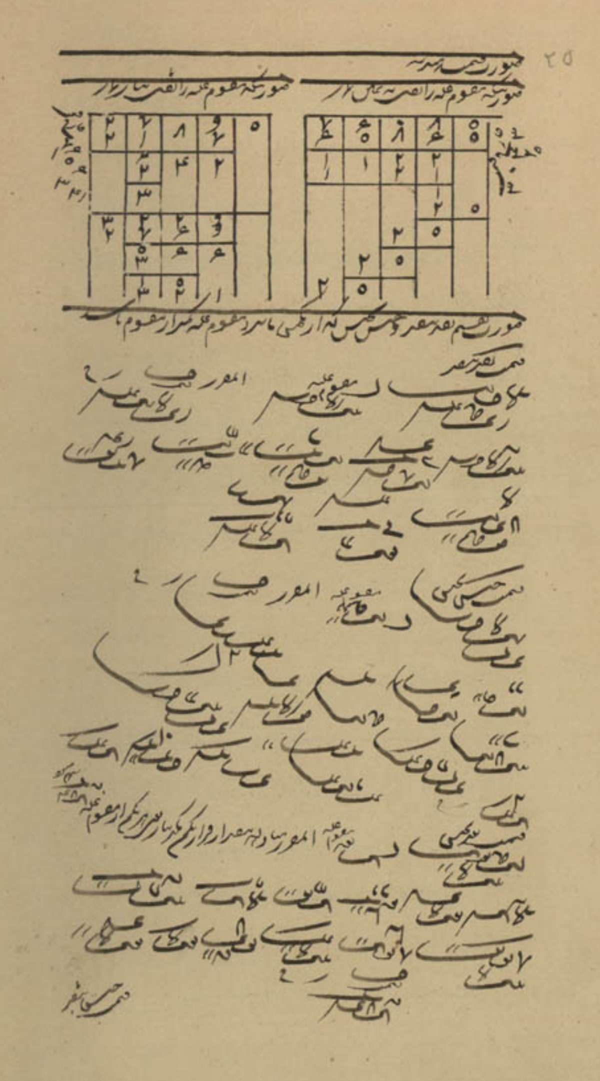
و امّا طریقه معروفه که در ... جاری است آنکه عددی را از مقسوم
علیه ضرب نمایند که ... مساوی مقسوم شود و این در عددی که مراتب
آن اوّل باشد بسهولت ممکن است ... که خارج قسمت شود و اگر
چیزی باقی آید باید کمتر از مقسوم علیه باشد و باقی را نسبت بمقسوم علیه داده
کسر منسوب را اضافه خارج از صحیح نموده ... و چهار را قسمت بر پنج نموده که
چهار را عدد صحیح و چهار خمس خارج قسمت شود ... طریقه آنکه در
هندسه جدولی ... مراتب مقسوم رسم نموده فوق جدول ... رسم کرده
ارقام را در تحت خط عرضی بالای جدول مرقوم نموده مقسوم علیه را در آخر جدول
محاذی مقسوم ... که آخر مقسوم علیه محاذی آخر مقسوم باشد اگر ... محاذی
بکثر باشد والّا ... مرقوم دارند پس اکثر عددی از آحاد طلب نموده
که ممکن باشد ضرب آن در هر یک از ارقام مقسوم علیه و بطریق آن از هر یک

از ارقام مقسوم که محاذی آخر از مقسوم علیه و بیاران باشد اگر در بیان آن
قسمی باشد و چون طرح نموده شد فوق جدول محاذی اول مرتبه از مقسوم
علیه نوشته ضرب در آخر مرتبه مقسوم علیه نموده و حاصل را در تحت ارقام مقسوم
گذارند همچنانکه آحاد محاذی عدد مضروب در مقسوم علیه و عشرات را در بیان آن رقم مقسوم
نموده و از ارقام محاذی خود از مقسوم تفریق نموده، باقی را بعد از خطوط فوق
دارند بعد در بیان آن ضرب نموده بدستور باقی، و در هر یک از مراتب مقسوم
علیه ضرب شود پس مقسوم علیه را یک مرتبه نقل به بیان و با بقیه مقسوم
دارند بدستور سابق در بیان عدد مرقوم در فوق و در هر یک از ارقام مقسوم
علیه بدستور سابق ضرب نموده تا آنکه اول مقسوم علیه محاذی
که ضرب مقسوم علیه تمام شود بقیه از مقسوم که محاذی مقسوم علیه است بدستور از مقسوم
علیه باشد و چون عمل تمام شود خارج قسمت ارقام فوق جدول است با ارقام
... ارقام بقیه مقسوم علیه اگر چیزی باقی باشد و طریقه
هندسه چند صورت متصور است، یا هر دو از یک جنس است یا مختلف
یکی نقد و دیگری جنس باشد، عدد و در صورت اول یا مقسوم علیه یک مرتبه کمتر از
مقسوم است یا کمتر و طریقه آنکه هر دو از یک جنس مقسوم علیه یک مرتبه کمتر باشد آنکه
شش قسمت هندسه عددی از جنس مقسوم و مقسوم علیه در مقسوم علیه ضرب نموده که حاصل
مساوی مقسوم شود یا کمتر از مقسوم بود، باقی مانده که مکرر رجوع شود دیگر آنکه در ارقام
پیدا شدن عدد ... از مضروب ابتدا و اول عدد از جنس مقسوم علیه را که ... مقسوم
در تحت آن نگارند که مراد ضرب یکی در مقسوم علیه و فوق تحت را دفعه دیگر باید از

دیگر بکر ...

باندازه که بزرگ رقمی داده باشند که مقسوم علیه که مضروب فیه است در تحت
نوشته میشود مساوی مقسوم شود یا کمتر باشد نقصان آن از مقسوم بعد از آنکه با تمام
رسید دفعه دیگر نموده مضروب را در فوق و حاصل ضرب را در تحت اندفعه دیگر در تحت
آن نوشته باقی را در تحت آن مرقوم دارند و همان دستور دفعه بدفعه نوشته تا تمام
مقسوم مساوی حاصل ضرب شود و اگر باندک ... باقی شود که مکرر نوشته
در تحت نمایند نقص ندارد و در هر دفعه ... کنند و خارج قسمت مجموع ارقام
مضروب است که حاصل ضرب آنها مساوی مقسوم باشد و اما طریقه آنکه مختلف باشد
باید مقسوم علیه را بکیفیتی که با مقسوم است تحویل نموده یا بنحوی که یکی از آخر مرتبه مقسوم
علیه را تحویل مرتبه از مراتب مقرره در مقسوم نمایند و از اتصال جمیع ارقام مقسوم علیه را
تحویل نموده بعد از آن شخصی محول الیه باید اول مرتبه از محول الیه که هر یک از آخر
مرتبه مقسوم علیه تحویل یافته قرار داده مضروب باشد دیگر محول الیه را
مضروب فیه بدستور سابق عمل را با تمام رسانند و خارج قسمت چون حاصل شد در
اول مرتبه که مضروب قرار داده بودیم تحویل بکیفیت ... خود نموده قسمی که
در اول تحویل شده و خارج قسمت را نسبت بآن داده چنانکه در صورتی که مقسوم علیه
بیشتر از مقسوم باشد باید هر یک از ارقام مقسوم علیه را تحویل بمرتبه اسفل خود
نموده بدستور قسمت نمایند بعد از اتمام و تعیین خارج قسمت اول مرتبه که مضروب
قرار داده بودیم همان دستور تبدیل بمرتبه خود نمایند و صورت امثله مطرحا

بدین نهج است که در صفحه بعد
مرقوم خواهد شد



[illegible]

نهر دوم در حساب کاوردان مشتمل بر یک رشحه و چهار جدول است رشحه

در معرفت نکر ارقام کوردان مشتمل بر سه سحاب و یکصد هر است سحاب اول

در ارقام هندسه دان مشتمل بر سه قطره است قطره اول در ارقام کسر بدانکه کسر ... از اعداد منطق

دان که ... مشهور است که نصف و ثلث و ربع و خمس و سدس و سبع و ثمن و تسع و عشر

بوده باشد و با اسم دیگر نسبت بغیر از آن کسر بگرد و هر یک از اینها چهار قسم است اول

مفرد مثل یک ثلث و مثل یک جزء از یازده جزء دوم مکرر مثل سه خمس و مثل سه جزء از

جزء و سیم مضاف مثل نصف سدس و مثل چهار جزء از سیزده جزء از یک جزء از نوزده جزء چهارم

معطوف شش یک نصف و یک ثلث دو خمس و چهار سبع و عشر و ثمن یک جزء از یازده
جزء و سه جزء از سیزده جزء و پنج جزء از یازده جزء از یک جزء از سیزده جزء **دقیقه دوم**
در مخرج کسور و بعضی از اقسام مذکوره چون موقوف بدانستن نسبت چهارگانه هر دو
مخرج است پس اول بیان نسبت را نموده شروع بمخرج شود بدانکه چهارگانه هر دو عدد که از
اعداد غیر یکی خالی از یکی از چهار نسبت نیست زیرا که اگر هر دو مساوی باشند متماثلان
نامند و الا اگر اکثر را با اقل فنا نموده چیزی باقی نماند در مرتبه اولی متداخلان گویند
و اگر در مرتبه اولی چیزی باقی ماند مفنوم علیه را بباقی فنا نموده باز اگر باقی ماند بدین
دستور مفنوم علیه را بباقی فنا نموده اگر چیزی باقی نماند متوافقان گویند و کسری
که مفنوم علیه اخر مخرج آن است وفق آن است و اگر باقی ماند لا محاله یکی است و آن را
متباینان نامند و این چهار نسبت اربعه مرقومه گویم مخرج کسر کمتر عددی است از اعداد
که یکی با عدد صحیح کسر مذکور از آن است پس مخرج کسور معلوم و مشهور است و این مخرج
کسر است بعینه مثل یک ثلث و دو ثلث که مخرج انهاست و مثل یک جزء از یازده جزء و دو جزء
از یازده جزء که یازده مخرج انهاست و اگر در مخرج کسر مضاف باید مخرج مضاف را در مخرج
مضاف الیه ضرب نموده تا هر چه باشد حاصل مخرج آن است مثل نصف ثلث خمس دو را
در سه پس شش را در پنج ضرب نموده حاصل که سی باشد مخرج آن است و در مخرج معطوف باید
نسبت چهارگانه مخرج معطوف و معطوف علیه را ملاحظه نموده اگر مساوی باشند که یکی از انها کافی است
در مخرج بودن هر دو و اگر متداخل باشند اکثر مخرج هر دو است و اگر متوافق باشند یکی
از دو مخرج را در وفق دیگری ضرب نموده حاصل مخرج باشد و اگر متباینان باشند مخرج
یکی را در مخرج دیگری ضرب نموده حاصل مخرج است و مخرج کسور نه گانه را

بیان نمائیم

بیان نمائیم تا جمیع اقسام روشن شود پس دو را در سه ضرب نمائیم که شش است و اینکه نصف
دارد و شش را با چهار ملاحظه شد توافق داشت در نصف و نصف یکی را
در دیگری ضرب نموده دوازده شد و آن چون با پنج تباین داشت در یکدیگر
ضرب نموده شصت شد و چون مداخل شش است آن را کنار نهاده و در هفت که
تباین داشت ضرب شده حاصل که چهارصد و بیست شد با هشت توافق در ربع داشت
ربع یکی را در دیگری ضرب نموده حاصل که هشتصد و چهل باشد و با نه در ثلث متوافق است
ثلث یکی را در دیگری ضرب نموده حاصل دو هزار و پانصد و بیست شد و با ده چون
متداخل است اکتفا بآن نموده پس مخرج کسور تسعه مسطوره دو هزار و پانصد و بیست شد
و از حضرت امام الطالبین و امیرالمؤمنین [illegible] الغرائب
ابن ابی طالب صلوات الله و سلامه علیه و علی آله الطاهرین استفسار مخرج مسطوره شد
فرمودند اضرب ایام اسبوعک فی ایام سنتک که ایام هفته است در سیصد
و شصت که ایام سال است ضرب نموده حاصل همان خواهد بود و مخرج کسر مذکور
منطق است **دقیقه سیم** در کیفیت رقم ارقام مسطوره اگر با کسر عدد صحیح باشد آن را
نوشته صورت کسر اگر مفرد است یا کسر صورت آن را در تحت آن مرقوم دارند و مخرج کسر را
در تحت آن و اگر عدد صحیح با آن نباشد بجای آن صفری گذارند و بدین دستور [illegible] را
مرقوم نمایند و در معطوف [illegible] معطوف و معطوف علیه واو رسم نمایند و در اقسام مضاف
و مضاف الیه من رسم نمایند و در مضاف منطق مثل مفرد است که اگر مخرج مضاف الیه را
در تحت مخرج مضاف مرقوم نمایند پس در یکی و دو ثلث چنین مرقوم دارند [illegible] و در
نصف خمس سدس چنین [illegible] و در سه ربع و شش سبع و دو خمس ثلث و دو جزء از یازده

چنین نویسند [illegible] و [illegible] و [illegible] و در یک جزء از یازده جزء از گز از کرباس سیزده گز
چنین نویسند [illegible] و بر همین قیاس از این امثله جمیع ارقام معلوم و مشخص شود
و محتاج بسط و شرح نخواهد بود **تکمله** در ارقام کسور نقدی بدانکه اقسام آن
از این قبیل بسیار است معلوم شود **مثقال** صحیح شش دانگ است که دانگها میخوانند و دانگ را
ارزوی تقدیره بود و هر دانگ را چهار طسوج و هر طسوجی چهار جو گیره جوی
شش خردل است و خردل را ده و هر فلس دان ارزوی تقدیره بود و هر فلس را [illegible]
شش نقیرات ای چهار کیره نقیری شش قطمیرات اکه ده و دو ذره آمده و زن
قطمیره هبا را نصف [illegible] ذره [illegible] هر جنسی ازان که همه رکیزه و صورت ارقام از
خردل تا و همه شش دارند بدین صورت [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ذره [illegible] قطمیر [illegible]
[illegible] فلس [illegible] خردل و [illegible] از شعیر تا پنج دانگ و نیم بدین صورت است که شعیر را چنین نویسند
و دو شعیر را چنین [illegible] و سه شعیر را چنین [illegible] و یک طسوج را چنین [illegible] و دو طسوج را که نیم
دانگ باشد چنین [illegible] و سه طسوج را چنین [illegible] و یک دانگ را چنین [illegible] و یک دانگ
و نیم را چنین [illegible] و دو دانگ را چنین [illegible] و دو دانگ و نیم را چنین [illegible]
و سه دانگ چنین [illegible] و سه دانگ و نیم را [illegible] و چهار دانگ [illegible] و چهار دانگ
و نیم [illegible] و پنج دانگ را چنین [illegible] و پنج دانگ و نیم را چنین [illegible] و صور [illegible]
معلوم میشود [illegible] **قصیده** ای [illegible] کر مقدار [illegible] [illegible] طسوج
[illegible] بود [illegible] نقطه زیر و [illegible] نیم دانگ [illegible] [illegible] است
[illegible] دانگ [illegible] صورت [illegible] معکوس است دانگ و نیم
[illegible] صورت [illegible] دو دانگ [illegible] معکوس [illegible]

[illegible] از دو دانگ [illegible] نقطه [illegible] که سه دانگ [illegible]
های معکوس [illegible] دو دال [illegible] سه دانگ و نیم [illegible] چهار دانگ [illegible]
[illegible] های معکوس نقطه [illegible] چهار دانگ و نیم آن
[illegible] صورت چهار دانگ [illegible] های معکوس [illegible]
پنج دانگ و نیم [illegible] پنج دانگ و نیم [illegible]

[illegible]

در ارقام کسور جنس است که هر کس [illegible] و هر کس [illegible]
بدین صورت [illegible] و هر [illegible] شانزده مثقال صیرفی است و هر مثقالی [illegible]
و هر نخودی یازده دانه که یک دانه یک [illegible] است و هر دانه بچهار ربع منقسم شود
و [illegible] دیگر هم منقسم و منکسر شود [illegible] این قسم است و قسم دیگر
که معروف و مشهور است دان این است که هر کس [illegible] بدین صورت [illegible]
دان دو چهار یک شود بدین صورت [illegible] دان دو [illegible] شود بدین صورت [illegible] دان
دو [illegible] و نیم است [illegible] دان دو [illegible] بدین صورت [illegible] و دان دو [illegible] بدین صورت
دان دو [illegible] و نیم بدین صورت [illegible] دان ده مثقال صیرفی [illegible] مثقال [illegible]
[illegible] نخود است و هر نخودی چهار گندم و هر گندمی [illegible] خردل و هر خردل [illegible]
دوازده فلس [illegible] که در کسور دینار گفته شد مرقوم دارند و صورت آنها
همان نسبت که در اینجا مذکور شد و صورت بعضی را مرقوم داریم تا در اینجا آسان
شود مثلا [illegible] ۲ [illegible] ۳ [illegible] ۵ [illegible] ۱۲ [illegible] در مثقال [illegible] ۲ [illegible] ۳ [illegible] ۴ [illegible]
[illegible] و صورت ارقام را بهندسه [illegible] نقدی هر یک [illegible] نویسند

و همچنین در دو دینار و نیم تا احد به این صورت [illegible]

و چون مرکب شود علامات را نویسند چنانکه در سه چهار یک و پنج یک و
دو دینار و پنج دینار و دو دینار و نیم به این صورت [illegible]

همچنین است در ارقام [illegible] و غیر
به این صورت نویسند [illegible] و غیر آن [illegible] نویسند و جوهریان هر مثقال
صیرفی را بیست و چهار قیراط و نیم نموده اند و هر قیراطی را [illegible] زده
اند کرده اند و از اینجا مفهوم شد که هر قیراطی یک نخود و یک [illegible] است
و اما آنچه این روسیاه در [illegible] نخود را معین نموده ام این است که هر سه نخود [illegible]

جوهر در رفع و التجنیس و التحویل بدانکه عددی را چون خواهند کسری
مجنس کنند صورت عدد صحیح را در مخرج آن کسر ضرب نموده اگر با آن صحیح کسری هم باشد
صورت آن کسر را اضافه نمایند چنانکه در تجنیس چهار و دو خمس که مجنس [illegible]
شود و اگر خواهند آن را رفع کنند صورت را بر مخرج آن کسر [illegible] نموده
چنانکه در سی و چهار سبع که چهار عدد صحیح و شش سبع شود و اما اگر کسری را خواهند
تحویل به کسری دیگر نمایند به این صورت کسر را در مخرج محول الیه ضرب نمایند حاصل را بر مخرج
محول عنه قسمت نموده خارج قسمت مقصود است چنانکه در تحویل شش سبع به ثمن [illegible] را
بر هفت قسمت نموده شش ثمن و شش سبع ثمن شود جدول اول در جمع و تضعیف اما
طریقه جمع [illegible] آنکه مجموع کسور ماخوذه از مخرج مشترک را بر مخرج قسمت نموده [illegible]
داده [illegible] جمع ارقام مسطوره است چنانکه در تضعیف هم بدین منوال است و طریقه [illegible]
[illegible] طریقه آنست که در جمع و تضعیف [illegible] مفهوم [illegible] در این [illegible]

[illegible]

زاید بر عشره را مرقوم [illegible] و از برای هر [illegible] در زیر آن [illegible] مرتبه بعد می افزودند
و در اینجا زاید بر هر عقدی یکی از عقود مرتبه فوق را گرفته بر آن افزایند اگر باشد
[illegible] در جایی که سی و چهار نخود مجموع ارقام مرقومه از نخود بوده باشد ده نخود
که زاید بر عقد است مرقوم دارند و چهار دیگر را که مستقل است گرفته بر ارقام مثاقیل
افزایند اگر باشد چرا که عقد نخود سی و چهار است و همچنین در جایی که [illegible]
ارقام مرقومه از دانگ بوده باشد و چهار دانگ که زاید بر عقد است [illegible]
[illegible] دینار گرفته زیرا که هر شش دانگ یک دینار است و [illegible]
در هر یک از ارقام کسور [illegible]

جمع کسور عددی

[illegible]

جمع کسور [illegible]

[illegible]

جمع کسور [illegible]

[illegible]

۲۱۳۹

۱۴۰	۲۱۰	۳۱۰
[illegible]	۲۸۰	۲۲۰
۱۶۸	۳۶	۱۲

۲ ۱ ۳ ۵

تصنیف کسور

جدول در طریقهٔ تفریق بدانکه در نقد و جنس آنکه اگر منقوص را که صورت از منقوص منه تفریق توان نمود معلوم و مشخص است و الا باید درسی که خبر از آن است از مرتبهٔ اعلا از منقوص منه لبط مرتبه بعد نموده و اضافه آن نموده صورت منقوص را از مجموع آن تفریق نموده باقی را مرسوم نمایند و در ضرب کسر بن منقوص و منقوص منه را از مخرج مشترک اخذ نموده تفریق از یکدیگر نمایند و اگر ممکن باشد و الا از منقوص منه که عدد صحیح را مجنس از جنس مخرج مشترک نموده علاوه بر صورت کسر منقوص منه که از مخرج مشترک اخذ شده بود نمایند و بعد تفریق نمایند و باقی را نسبت بمخرج دهند و حاصل را نسبت باو ببب شد و صورت عمل آن این است

تفریق کسور نقدی و جنسی

تفریق کسور نقدی

تفریق کسور جنسی

تفریق کسور صرف

جدول نهم در ضرب طریقهٔ ضرب کسور در نقد و جنس مشتمل است بر اینکه در مراتب رقمی بسط دهم فوق و تحت را و در اینجا باید تنزل داد با جنسی که یکی بنا بر یکمن را احد مضروب فیه را نوشته مضروب دیگر در تحت آن نوشته و بحسب مقصود تنزل داده تا مقصود حاصل گردد و در ضرب باید ملاحظه نمایند اگر کسر از کسر طرفین باشد مجنس را در صورت صحیح ضرب نمایند اگر با کسر صحیح باشد و الا صورت کسر را در صورت صحیح و حاصل را قسمت بر مخرج کسر نمایند با نسبت دهند و خارج حاصل است و اگر با هر دو مضروب کسر باشد هر دو را مجنس نموده اگر با هر دو صحیح باشد و در یکدیگر ضرب نمایند و اگر با یکی صحیح باشد دون دیگری مجنس را در صورت دیگری ضرب نموده و اگر با هیچیک صحیح نباشد و هر دو کسر فقط باشد صورت کسر را در صورت کسر ضرب نموده حاصل را در هر ثانی صورت حاصل اول و حاصل ضرب مخرجین را حاصل ثانی حاصل اول را بر حاصل ثانی قسمت نمایند اگر ممکن باشد و الا نسبت دهند و خارج را حاصل ضرب دانند و صورت عمل این است

ضرب کسور نقد در نقد

تا ده تا زده گره می‌شود و چون هر گره دو بجز است پس مخرج آن کسر سی و دو بجز است
و چون هر بجزی دو ضعف است پس مخرج آن نصف و چهار و هر سبعی چهار بجز است
پس مخرج آن دو و نصف و دو ثلث سبع می‌شود و همچنین هر عشری چهار ربع است و از خوانند
چهار سوم هم باشد پس مخرج آن یکهزار و پنج و چهار است پس از همه این بعضی را
سیگویم قاعده است که هر کسر از ضرب مضروبین را نقصی که در ضرب کسر دانسته شود
بر مخرج موجود قسمت نمایند اگر از دو جانب صحیح فقط باز کسر داشته باشد الا
قسمت باید بنحوی که در ضرب دانسته شد و از این اشیاء حمل اسم آن شیء معلوم می‌شود
و در غیر اینگونه اشیاء محتاج معرفت قواعد حساب است از قبیل تکسیر مثلث
و تکسیر مخروط و نظایر آن برآوردن جادر ... که عرض کاسی ... ده گره در هر طرف وارد
جانب طول و عرض صحیح فقط باشد ... معلوم خواهد شد

قاعده در برآوردن جادر و نظایر آن اگرچه برادر قسم ضرب کسور جانب به آن
قاعده جداگانه است ولکن چون بعضی از اهل را از کثرت عوائق زمان ضعفی در تصور
پیدا می‌شود لهذا مناسب تحریر قاعده مزبوره است که این احقر حقیر شده و نمونه ایراد
آن را از اهل تحریر و طرح نموده بدانکه طول و عرض مکانی را که بجهة آن جادر می‌سازند در
مضروب مضروب فیه گویند و صورت کسر عرض کاسی که از آن جادر را در زیر مخرج موجود
نمایند مثلاً اگر هشت گره باشد همان هشت گره مخرج است و اگر هشت گره و نیم باشد پانزده است
و قس علی هذا اینجا محض واحد از انواع اعداد صحیحه در طول و عرض را هم مخرج گویند اگر چه
انقدر وقتی که هر کسر تا هر قدر باشد و باید دانست که اگر در هر دو مضروب باشد
کسر یکی از دو مضروب از جنس یکی از دو مخرج باشد و اگر نباشد از جنس یک کسر نمایند
و آن مضروب دیگر از جنس آن مخرج دیگر و اگر کسر یکی از دو مضروب باشد باید همان کسر از
جنس کسر موجود باشد و اگر نباشد از کجنس سوده چنانکه اگر باشد یک بار مضروب کسر باشد
یکی از آن دو مضروب را از جنس کسر مخرج موجود نموده و دیگر را که چون در این فن قانون
در اعداد صحیحه جاری در طول و عرض مکان این است که از انواع از راه اشیاء باشد
لهذا مخارج کسور از این نمونه و دیگران را قیاس بر آن نمونه میگویم که مخرج گره در

ساده گره

[illegible]

جدول چهارم در قسمت و آن که صحیح عشر قسم تقسیم کرده است مقسوم است

کسر منقطع با صحیح منقطع با صحیح با کسرات همچنین است مقسوم علیه پس سه قسم شود یک قسم

که مقسوم و مقسوم علیه هر دو صحیح باشد در باب صحیح گفته شد و باقی اقسام دیگر طریقه

در آن اینکه اگر عدد خمس بعضه باشد بدستور است که در صحیح گفته شد یا آنکه ثلث است که خارج

قسمت در صحیح کمتر از مقسوم شد و در کسور زیاد در کسور خاصه در صورتی که مقسوم علیه کسر منقطع

باشد مثلا هیچ چیز را بر یکی آنک دهم خواهیم قسمت نمائیم گوئیم سه دانگ نود دینار

که خیر در قسمت دینار است که خارج قسمت بعضه باشد و معنی بواسطه است که میخواهیم معلوم کنیم که

عدد صحیح از مقسوم علیه را شخص خواهیم که چه قسمت را از مقسوم آن سر سر داکر بعضه باشد عدد آن

است که مقسوم و مقسوم علیه را در مخرج مشترک ضرب نمیکه اگر از دو طرف کسر داشته در مخرج موجود

اگر از یک طرف داشته باشد حاصل مقسوم را بر حاصل مقسوم علیه قسمت نمیکه خارج [illegible] شود

چنانکه سه ربع را اگر بر یک و خمس قسمت نمایند حاصل ضرب سه در پنج در پنج را که مخرج مشترک است [illegible]

حیات

سب شده قسمت نموده و حاصل ضرب یک و خمس در پنج که شش و چهار باشد خارج قسمت

دو نان و دو ثلث دیگر سه کس مشهور در صورت [illegible] است [illegible]

[illegible]

اگر هر دو طرف کسر منقطع بوده باشد			اگر یک طرف کسر منقطع و طرف دیگر صحیح		
مقسوم	مقسوم علیه	مخرج مشترک	مقسوم	مقسوم علیه	مخرج موجود
٣	٣	٢١	٥	٣	١
حاصل ضرب مقسوم	حاصل ضرب مقسوم علیه	خارج قسمت	حاصل ضرب مقسوم	حاصل ضرب مقسوم علیه	خارج قسمت
١٨	١٢	٢٧	٢٨	٥	٥

اگر در طرف کسر مع الصحیح بوده باشد			اگر یک طرف کسر منقطع و طرف دیگر مع الصحیح		
مقسوم	مقسوم علیه	مخرج مشترک	مقسوم	مقسوم علیه	مخرج موجود
٥/٢	٤	١٥	٣٠	٥	٥
حاصل ضرب مقسوم	حاصل ضرب مقسوم علیه	خارج قسمت	حاصل ضرب مقسوم	حاصل ضرب مقسوم علیه	خارج قسمت
٣٢	٢٥	١ ٥/٥	١٥٠	٢	٧٥

و آنچه تحریر شده در صورتی بود که مقسوم علیه کسر معطوف نباشد اما اگر مقسوم علیه

کسر منقطع مستعد است که در حقیقت معطوف است بوده باشد در قسمت منطوق شده

یکی منقطع نهایت شده و دیگری را منقطع اما منقطع نیست که مقسوم علیه یک [illegible]

و دو خمس و سه ربع سدس بوده باشد و مثله فیه شش است که مقسوم علیه سی و چهار بوده باشد
و کل شش ثلث ای از او دو ثلث و نه ثلث ای از او دو سه ربع و یازده ثلث ای از او و خمس و ثلث ثلث ای از او
دو ثلث سبع مقسوم باشد و این قسم را اهل حساب در دیوان در باب خارج قسمت و اراء باب نامند
و بغیر خود کسی را مطلع نشدم که استنباط آن چنین نموده باشد و اکنون اگر می‌شنوی مجرب این
قاعده را بسته اند و تفصیل عمل هر یک بر این قانون است طریقه عمل منعقد طرف آنکه مجموع
مکسور ماخوذه از مخرج مشترک را مقسوم علیه قرار داده بعد از استعلام خارج قسمت هر یک ی را
از خارج بعده آنچه از مخرج مشترک که بها و اخذ شده بسهم داده مجموع سهام دی مقسوم باشد و باب
در نقد و جنس اتفاق عدد مطردات بنا در مثال اتفاق عدد را اختصار کردم و در جنس و اهر به سهم
آن قیاس مقسوم میشود در صورت عمل در این آنست که نموده میشود

صورت قسمت ...

[illegible]

ماخوذه از مخرج مشترک را در هر یک از صحاح کسره ضرب نموده با هر یک از کسور ماخوذه
از صحاح کسره را در مخرج مشترک ضرب نموده مجموع حواصل را مقسوم علیه قرار داده
بعد از استعلام خارج قسمت هر یک از کسور را بعده حاصل ضرب مذکور سهم آن نمایند
بدستور قسمت و اگر صحاح کسره با وی یکدیگر باشند عمل در آن مثل منعقد طرف آن است جمیع
ضرب کسور ماخوذه از صحاح کسره در مخرج با ضرب کسر ماخوذه از مخرج در صحاح کسره بشود
طریقه دیگر آسان‌تر در این عمل آنکه بازای هر یک از صحاح کسره در کسر آن مرقوم دارند پس
از آن اخذ کسور طورها از آنچه مزبور نموده و هر کدام در کسر هر یک از صحاح کسره تو شده و آنرا
بجهه بایه باشد ... بایه را مقسوم علیه قرار داده و بدستور قسمت عمل را با تمام رسانند

صورت قسمت ... که هر یک از کسور ماخوذه از مخرج مشترک را در هر یک از صحاح کسره ضرب نموده و مجموع حواصل را مقسوم علیه قرار داده

[illegible]

صورت ... که کسور ماخوذه از مخرج ...

[illegible]

[illegible]

و از این اشتباه مستغنی شود باقی و نظر بنده همه است اگر چند نفر قرار شراکت داده هر یک به قدر مایه
چندی مال الشرکه متفاوت یا بی تفاوت در کار آورند برابر یا نه منفعتی حاصل شود
تقسیم منفعت را باید بر این طریق نمود که مال الشرکه هر یک را مستقر نموده که کسور دی شود یعنی
که اگر زید کفایت تومان و عمر دویست تومان و خالد سیصد و پنجاه تومان مال الشرکه آورند باید یک
سکه به همان نحو که در آن کلا مستقر شود و در این صورت زید شش سهم و تومان
و عمر دو سهم و خالد هفت سهم برابر تحقیق یعنی عده مال الشرکه هر یک را در عده
ایام خود ضرب نموده یعنی که زید دو ماه ... مال الشرکه خود را آورده و عمر ده ماه و
ده ماه مجموع حاصل ضرب هر یک را مقسوم علیه قرار داده منفعت را بر آن قسمت ... خارج قسمت را معلوم
نموده از آن سهم هر یک را از شرکا دیده حاصل ضرب هر یک که گفته شد از خارج قسمت مرقوم دارد
و صورت عمل هر یک این است که معلوم شود

شرکا

۱۲۰ ... ۱۲۵

[illegible]

نوع سیم در تبدیل بدانکه تبدیل در رقم است و در یکی تبدیل در رقم است
که شلاور نشاه که عبارت از هر کمن ... ده ... است بدل بوزن بزرگ که
هر کمن ... خوانده شود یا آنکه وزن دیگری را بوزن معینی داشته
در آن ... باید ملاحظه نسبت ... دو وزن را نموده همان نسبت اضافه یا نقصان ...
هر چه مقصود است در این صورت ... بوزن ... وزن بزرگ
اما تبدیل در یک که جنسی را بدل جنس دیگر نمایند چند صورت متصور است اگر نقد را
بجنس تبدیل نمایند ... گویند یعنی واضح در ... دعا ... بدیان
بدانکه اگر چه جنس ... متعدد باشند ... حکم دارد زیرا که در صورت ...
قیمت وزن معین ... هر یک از اجناس ... را جمع نموده ... را بر آن ...
نموده خارج از آن هر چه باشد به هر یک از اجناس ... خارج را ... را
دهند ولکن باید اجناس ... متعدده که ... باشد ... باشد
والا ... اجناس متعدده ... در وزن ...
که در ... نوشته شود

[illegible]

داگر جنس را بنقد تبدیل نمایند بنرخ گویند و طرفه [illegible] آن است باید

هر گاه دارا جنس سطور را کمکان هم نقد مرقوم داشته دارا [illegible] بصورت

[illegible]

واگر جنس را بجنس تبدیل نمایند مبادله داگر بنقد باشد مرقوم گویند طرفه تعیین [illegible] یک

این است طرفه صرف [illegible] کمکان را منهی نموده هرگاه [illegible] خواهند نمایند صرف

کمکان را کرفته در فوق نویسند و کمکان را درگذشت آن و تحت را ترقی و تنزل داده باندازه

فوق تا آنکه تحت مبادی [illegible] شود و فوق آن مبادی صرف است بدان افزایند [illegible] بشود

[illegible] است خواهند بنقد نمایند صرف کمکان را [illegible] اعلا صرف نقد در [illegible] ثانی

مرقوم دارند

مرقوم دارند و تحت را باندازه و فوق تنزل و ترقی داده تا آنکه تحت مبادی

سبع سطور شود و فوق صرف خواهد بود و اورا نقد از سبع سطور نمایند [illegible]

[illegible]

طرفه مبادله آنکه قیمت جنس [illegible] از مبدل الیه را از قیمت [illegible] قدر را از مبدل

موضوع نموده باقی با فاضل شمرده [illegible] مبدل الیه داده اگر باقی با فاضل [illegible]

مبدل منه و مبدل علیه مبادی خوانند و دیوان استعلام است همان [illegible] از مبدل

منه را موضوع نموده اگر فاضل شد [illegible] هرگاه باقی بماند همان است افزایند [illegible]

بابی مقدار و وزن سبزل ابه است و اگر نسبت یکی از کو رتبه ممکن شد باید تعبیر بخواد
نموده و نسبت را بطریق کر اسم مشتق نماید یعنی عضله سبزل شد را قسمت بر مخرج نموده
و بعده صورت کسر سبزل ابه ناقص نموده با ران از قصه و نقا و تی در وحدت و کثرت
سبزل ابه ثبت و در صورت بغر و واحد فرض نموده نسبت بغرا یعنی از هر یک که ساده
در وزن باشند جمع نموده از نسبت بغرا یعنی از سبزل شد که ساده مجموع بغا در بغوه
در سبزل ابه باشد موضوع نموده و بدستور قسمت م نماید و بوار استعلام مقدار سبزل
ابه در صورت انقدار را بعده سبزل ابه قسم معه و همچنین است اگر سبزل سه متعدد باشد
با هر دو متعدد باشند و باقی اقسام از این قسمت شخص معلوم شود و صورت هر یک این است

صورت ساده که کرم محو که از وضع هست سبزل ابه از نسبت سبزل سه باقی آید باید بوار معه
سه سه ساله از سبزل سه کرده را داراند

[illegible]

صورت ابه حو کندم موار وضع هست سبزل ابه از سبزل سه مبین آمد و از اسباب سه سال از سبزل ارا
از قرار حوز شمع وضع نماید ۲ و ری کرم است

[illegible]

صورت ساله کرم

صورت ساده که کرم محو که از وضع قیمت سبزل ابه از سبزل سه باقی آید نسبت اسم است عوار
انحراف نسبت باید همان نسبت را از سبزل سه کرده رحو کسی اراده

[illegible]

صورت را در دیگرم که سبزل سه یار نسبتی و مجرا این است

[illegible]

صورت ساده کرم و حو که ساده در مقدار باشند بری دکود و هاشمی که ساده در وزن
باشند را از اسقر سعر شده و نسبت را اسمی نموده بنظر میرسد باید همان نسبت را در رقم آورد

[illegible]

نهر چهارم در استخراج مجهولات بدانکه طریقه بسیار در استخراج این مسئله شده
اربعه متناسبه و خطأین و تحلیل و جبر و مقابله و خط‌أین و بهتر و اصلح
بحال اغلب کسان خطأین است و طریقه در آن است که مجهول را انچه خواهند فرض
نمود و بحسب سوال آن عمل کرده اگر مطابق باسوال باشد نعم الاتفاق والا با خطأ
ناقص است یا زاید پس مفروض اول را در خطأ ثانی ضرب نمود و آنرا محفوظ اول نامند
و مفروض ثانی را در خطأ اول و آنرا محفوظ ثانی نامند پس از این باید ملاحظه
نمود اگر هر دو خطأ مطابق یکدیگر باشد یعنی که هر دو زاید یا هر دو ناقص است
باید فضل بین المحفوظین را بر فضل بین الخطأین قسمت نمود خارج قسمت شیء
مجهول است و اگر خطأ‌ها مختلف باشد باید مجموع محفوظین را بر مجموع خطأین قسمت
نموده خارج قسمت مجهول می‌باشد و از این است چنین است اسم آن از نقد و جنس و دیگر
معلوم میشود و این مثال که مرقوم میشود از جمله آنها است که مولانا و مقتدا
و شیخنا شیخ بهاء الملة والدین نقده الله بغفرانه در خلاصة الحساب اول را طریق
جبر و مقابله و ثانی را اسم بجبر و هم بخطأین استخراج نموده و این رو بنه
هر دو را بخطأین استخراج نموده صورت عمل هر یک از این دو مثال این است
اول انکه زید از عمر طلبکار است هزار تومان دو ضعف انچه عمرو از زید طلبکار است و
عمرو از زید طلبکار است هزار تومان دو ضعف انچه زید از عمرو طلبکار است [illegible]

مفروض اول طلب عمر	مفروض ثانی طلب عمر
خطأ اول زاید	خطأ ثانی زاید

محفوظ ثانی

محفوظ اول	محفوظ ثانی
زیرا که چون فرض نموده شد که طلب عمر ... هزار تومان الا ضعف طلب زید ... معلوم شد ... خطأ ... صورت ... صورت ...	طلب عمر ... هزار تومان ... معلوم شد ... صورت ...

مجموع محفوظین	مجموع خطأین
۱۰	[illegible]

خارج قسمت ... در حقیقت ... طلب زید هزار ... تومان ... طلب عمر ...

مثال دوم زید وفات نموده و اولاد بسیار دارد ... اولاد ... مال را ...
نموده ... که فرزند اول ... دوم ... تومان ... هم ... دیگر ...
... تا آخر ... اولاد ...

مفروض ثانی	مفروض اول
اولاد ...	اولاد ...

محفوظ ثانی	محفوظ اول
فضل بین المحفوظین	فضل بین الخطأین

... فضل بین المحفوظین ... ۱۰۳ ...

و مثال مشهوری است که سوال و جواب او هر دو منظوم است و آن این است **شعر**
نو شوار زری داشتم از نقره بر وار بد و زر بود مثقال وزن آن تمام نو شوار ... کرد
هزار ... زر روی ... شد ... دیگر ... زر چهار ... مصرفی
بیت ... مانده ام حیران در این داد و ستد ... مهندس در همه روی زمین خواهم از

یک یک از حب و وزن او در دینار   هر آنچه شنوائی از درس بنقل
اگه نسبی در آن اهل دانش یادگار گوشواری را که وصف او بیان نمود ده قیراط و دو دانگ
نوی با تو گویم گوش دار هست وزن نیم ثلث ثمن شش ثمن درکم و پیش سال هیچکس را اختیار
هست از آنش این چنین قیمتش گویم بشنو چهار ده دینار کم ربع زر سوار هست بردار بدر اکمن
و مثقالی ربع قیراط و هیجده دینارات و ربعی دینار وزن زر ربعی ز دینارات پیش دانی
قیمت آنست یکی دینار زر با اعتبار که زر ضرب هر کس که از روی کرم نقد سنجی را بری
دو سنان از دینار و این گونه اشله را سابه گویند یعنی جواب افراح بگردد کله بجواب
متعدده از برای سوال خارج شود احتیاج بترقیم این اشله نیست مراکه ۵ عدد کلمه برای
دیدن اطلاع ارباب فطانت و ذکا از وجود این اشله مختصر داشتیم بهمین مثال نمودیم که
از جواب معلوم شد وزن این گوشوار و قیمت هر یک مدرج صورت است که بعدهم گفته شود
وزن گوشوار

المقدار وزن هر یک از جواهر و قیمت هر یک

[illegible]

در مساحت و انشرح یک قطره و دو نهرات   در تعریف موضوعات

مساحت در بازی آن بدانکه مساحت استعلام چیزی است که در کم منقسم فارت از مقولات
خطی یا سطحی یا جسمی و موضوع آن خط و سطح و جسم است و آنها مشکل باشکال مختلفه
می شود پس لا بد است که بعضی از اشکال و معنی باسمی که مخالج آنها باشند باید معلوم
داشته شود بدانکه خط دو قسم متصورات یکی راست مستقیم و دیگری را منحنی گویند و مستقیم
اقصر خطوط واصل میان دو نقطه است و منحنی غیر آنست و اشکال متصوره در سطح مستوی

بلیغ از دو ازمان

بدین نسبت بود شده که اگر محیط بر سطحی احاطه نماید لا محاله پرکاری بود و او را دایره نامند
و خطی مستقیم صف او را قطر گویند اگر بمرکز گذرد و الا وتر خوانند و اگر دو خط احاطه نماید
قطعه گویند اگر یکی پرکاری که قوس است نامند و دیگری مستقیم که قاعده گویند شکل را که شود
که قطعه باشد یعنی بزرگتر از نصف دایره و بشود صغیره باشد و اگر هر دو خط محیط پرکاری باشند
با آنکه اسان از یک جهت باشد هلالی خوانند اگر اعظم از قطعه نباشد و نعلی گویند اگر
اعظم از نصف نباشد و نعلی خوانند و اگر اعظم باشد و سه خط اگر احاطه نماید قطع او اکبر
و اصغر خوانندش اگر دو مستقیم و یکی پرکاری بود و مثلث گویندش اگر هر سه مستقیم
باشد و مثلث بحسب ضلع سه قسم متصور است اول متساوی الاضلاع دوم مختلف الاضلاع
سیم متساوی الساقین که دو ضلع آن مساوی و دیگری مختلف باشد و بحسب زاویه هم سه قسم
متصورات یکی قائم الزاویه که مربع اطول اضلاع مساوی مجموع دو مربع دو ضلع اقصرات
دارا فراخ دو خط محیط زاویه چهار زاویه متساویه حادث شود دوم منفرج الزاویه که مربع
اطول اضلاع بیشتر از مجموع دو مربع دو ضلع اقصرات و آن زاویه اوسع از دو زاویه
دیگر است سیم حاد الزاویه که مربع اطول اضلاع کمتر از مجموع دو مربع دو ضلع اقصرات
و آن سه زاویه که اضیق دارد و اگر چهار خط مستقیم احاطه نماید با چهار خط متساوی شده
مربع خوانند اگر قائم الزوایا باشد و الا معین گویندش و یا هر دو خط متقابل متساوی است
پس مستطیل خوانند اگر قائم الزوایا باشد و الا شبیه بمعین و یا هر چهار یا بعضی مختلف باشند
و از متصورات اشکال بسیار متصور شود و بعضی را اسمی متعارف هست مثل ذوزنقه و ذو
ذوات الزنقتین و قف و بعضی دیگر را باسمی که منتهی آن شده باشد ملاحظه نمی آید بلکه ذوات ار
اضلاع گویندش و اگر زیاده بر چهار خط احاطه نماید ذو اضلاع متساوی را مخمس و مسدس و مسبع

و مثمن و متسع و معشر خوانند و مختلف را با اضافه لفظ ذو در اول عدد اضلاع
نام برده باشند چنین ذو خمسه اضلاع و اگر زاید بر ده ضلع باشند چنین مختلف الاضلاع
از یازده ضلع تا ده ضلع است کما اینکه اضلاع مختلف باشند یا مساوی و بعضی در کثیر الاضلاع
منحنی به مسمی بسته شده مثل مدرج و مطبل و ذو الشرف بضم شین و اما اشکال مجسمه
در حجم هر یکی مستوی باشد که اگر یک سطح منحنی احاطه نماید کره گویند و دایره منطقه
آن را عظیمه و غیر منطقه را صغیره و اگر دو سطح احاطه نماید یکی منحنی و دیگری
مستوی که قاعده است گویند مخروط و نام مستدیر خوانندش اگر منحنی مخروط
شود ناقص گویند و اگر منحنی بسطحی که مثل آن از سطح مقابل باشد و هر یک
از آن قایم و اگر سه سطح احاطه نماید دو سطح مستوی متقابل مثل یکدیگر که هر یک
را قاعده گویند و یک سطح مستدیر منحنی فیما بین آن دو قاعده باشد و آن را اسطوانه
خوانند و آن یا قایمه است یعنی خط واصل بین المرکزین را در مخروط و اسطوانه
سهم خوانند و اگر زاید بر سه سطح احاطه نموده باشد چنین مخروط و اسطوانه مستدیره
است پس مخروط مضلع و اسطوانه مضلعه مانند شکل [illegible] مسطوره در مستدیر
دانسته شده است و باز شکل [illegible] است پس در صورتیکه شش سطح مستوی احاطه
نموده مکعب خوانند [illegible] شکل را [illegible] خواهد شد صورت هر یک
از اشکال مسطوره با نشان اینست

نوع اول در مساحت سطوح و آن مشتمل بر دو جدول است **جدول اول** در مساحت
سطوح مستقیمة الاضلاع غیر از مربع در معدود مستوی مربع عبارت از حاصل ضرب
شیء است در نفس خود و مکعب عبارت است از حاصل ضرب مربع در مثل شیء اول
و متوازی الاضلاع مستوی طریقه مساحت در مثلث قائم الزاویه باید احد ضلعی محیطین بآن
زاویه را در نصف الضلع دیگر ضرب نمایند و در منفرج الزاویه باید عمود مخرج از آن
زاویه بر وتر را در نصف وتر ضرب نمایند چنانکه در حاد الزاویه نیز بدین دستور
واما استعلام موقع عمود آنکه نقصان مربع اقصر را از مجموع آن دو ضلع مربع
نموده ما بقی را منقسم بر اطول اضلاع نمایند خارج قسمت را از اطول اضلاع وضع نموده
نصف ما بقی از طرف اقصر اضلاع موضع نصب عمود است که اخراج از زاویه مقابل
میشود واما در متساوی الاضلاع عمود را از هر زاویه که خواهند اخراج نموده در نصف وتر
ضرب نمایند و مساحت در مربع و مستطیل باید احد اضلاع در ضلع مجاور خود ضرب نمایند
و در مساحت معین باید احد قطرین را در نصف دیگر ضرب نمایند واما در مساحت کثیر الاضلاع
طریقه آنکه اگر اضلاع زوج و متساوی است نصف قطر که خط واصل مابین دو ضلع متقابل
باشد در نصف مجموع اضلاع ضرب نمایند و اگر اضلاع فرد است و یا زوج غیر متساوی
است باید منقسم بمثلثات نمایند و مساحت مجموع مثلثات مساحت شکل مقصود است چنانکه
در باقی اشکال سطوح مستقیمة الاضلاع بدین دستور است **جدول دوم** در مساحت بقیه
سطوح بدانکه در مساحت دایره باید از مربع قطر یک ربع و نیم وضع نموده و استعلام قطر و محیط
دایره آنکه نسبت قطر بمحیط مثل نسبت هفت است به بیست و دو و از این معلوم میشود که اگر
قطر را در بیست و دو ضرب نمایند محیط میشود و اگر محیط را در هفت ضرب نمایند خارج قسمت قطر میشود

و در مساحت قطع اکبر

و در مساحت قطاع اکبر و اصغر نصف قطر را در نصف قوس ضرب نمایند و در قطعه صغری
و کبری باید مرکز را پیدا نموده از آن شکل مثلثی بقطر قطاع نموده مثلثی حاصل شود پس مساحت
مثلث را از قطاع اصغر ناقص نموده قطعه صغری را مساحت معلوم گردد و در قطاع اکبر
افزوده قطعه کبری را مساحت معلوم شود و در مساحت هلالی و نعلی خطی مستقیم که دو طرف
ما بین طرفین قوس باشد رسم نموده دو قطعه حاصل شود و مساحت قطعه صغری را
از کبری موضوع نموده باقی مساحت هلالی و نعلی باشد و در مساحت سطحی اهلیلجی
باید منقسم بدو قطعه شود تا مساحت مجموع مشخص شود و در مساحت سطح کره باید مربع قطر آن را
در چهار ضرب نموده از حاصل یک سبع و نیم وضع نمایند و در سطح قطعه کره باید که مساوی
مساحت دایره باشد که نصف قطر آن مساوی خط واصل از قطب آن نقطه بقاعده آن
و در جمیع این اشکال مساحت تحقیقی نیست بلکه تقریبی و تخمینی است و در مساحت سطح اسطوانه
مستدیره قائمه باید که خط واصل بین قاعدتین را در نصف محیط قاعده ضرب نمایند
و در مساحت سطح مخروط مستدیر تام قائم خط واصل ما بین نقطه راس مخروط و محیط قاعده
آن را در نصف محیط قاعده باید ضرب نمود و اگر ناقص باشد مساحت مخروط تام که
متمم آن باشد از مساحت کل وضع نمایند و استعلام متمم آنکه ارتفاع ناقص را در قطر قاعده
عظمی ضرب نموده ما حصل را منقسم بر نصف قطر قاعده عظمی و صغری نموده خارج قسمت ارتفاع
همان مخروط است اگر تام باشد و بعد از آنکه ارتفاع کل معلوم شد مساحت متمم آن
خواهد بود و در مساحت اسطوانه مضلعه باید مساحت مربعات مستطیله مشخص شود و در مساحت
مخروط مضلع تام باید مساحت مثلثات را مشخص نمود و در ناقص ذوات اربع اضلاع را مشخص
نموده و در مساحت مخروط و اسطوانه باید مساحت قطعه که ... بموجب ... آن ...

نموده باشد نقصان نیابد **بهر دوم** در مساحت حجم بدانکه در مساحت کره باید از کعب قطر آن
کسر یازده نیم وضع نموده و از باقی نیز تسبیع وضع نموده و در مساحت قطعه کره باید نصف قطر
کره را در ثلث مساحت سطح قطعه ضرب نموده در مساحت اسطوانه ارتفاع آنرا در مساحت سطح
قاعده ضرب نمود و اما مساحت در مخروط تام اعم از آنکه مستدیر باشد یا مضلع باید ارتفاع
اورا در ثلث مساحت سطح قاعده ضرب نمود و اما در مخروط ناقص باید که مساحت مخروط تام
که متمم آن است ناقص از مساحت مجموع نماید و استعلام متمم موقوف بدانستن ارتفاع تام آن
واضح در مساحت سطح مخروط مستدیر از پیش معلوم شده و اما در مخروط مضلع باید ارتفاع
مخروط ناقص را در ضلعی از اضلاع قاعده عظمی ضرب نموده حاصل را بر تفاضل ضلع
رضلع مقابل از قاعده صغری قسمت نموده خارج ارتفاع همان مخروط مضلع است اگر
تام باشد والله اعلم **شط سیم** در اجرا قنوات و طریقه استعلام آب یکدیگر بمیزان میشود
واشهر از همه آنست که دو چوب دو سه جهات را مقابل یکدیگر قائم نموده در میانه
در نیم وسط آن سوراخ باشد کشیده دو طرف ریسمان را بدو طرف چوبهای مذکور گرفته
آب در سوراخ وسط ریسمان اگر آب از دو طرف مساوی گذشت یعنی دو سوراخ آن
متوازی شده والا سر ریسمان را از طرفی که باید پائین آورده چوب هموار شود و بمقدار
نزول ریسمان از سر چوب مذکور متوازی باشد موقوفست [illegible] است از سوی آن چوب
دیگر پس یکی از آن دو چوب را بحال خود گذارده چوب دیگر را طرف جهت دیگر که اراده اجرای
آب دارند نموده بقسم اول عمل نموده و هر یک از مقدار نزول را ثبت نموده تا وقتی که
عمق تمام شود و بعد از وضع قلیل از کثیر بقیه اگر مساوی با عمق چاه اول است آب از چاه
تا بمقصد معهود بمشقت جاری است و اگر بیشتر است بسهولت و اگر کمتر است ممتنع خواهد بود که آب
جاری شود

جاری شود و طریقه دیگر آنکه شخصی در چاه اول ایستاده و شخص دیگر چوبی که طول آن بمقدار
عمق چاه است در دست گرفته در آن طرف که اراده اجرای آب دارند برود و آن شخص در چاه
از کنار چاه ملاحظه کند تا چوب دست که سر چوب را دیده در آن جا آب جاری شود و مختصر و اگر تا آن
مسافت بسیار باشد که سر چوب دیده نشود در شب چراغی در سر چوب نصب نموده بدستور گفته
شد معمول دارند **بحر دوم** در علم سیاق و آن علمی است که از آن استعلام میشود جزو
جمع و خرج کیفیتی که مقرر است بخطوط ممنده و آن منشعب بدو نهر است **نهر اول** در کلمات
معروفه والفاظ مصطلحه و آن مشتمل بدو نهر است **نهر اول** در معانی الفاظ مصطلحه و مستعملهای
مشهوره نزد اهل تحریر به ترتیب حروف تهجی و مراعات ترتیب از آن شده که رجوع کنند
و جوینده آن شود **حرف الالف ابواب** بعضی گفته اند از درج است که بمعنی جمع و خرج
است و بعضی گویند معرب آواره است که بمعنی پراکنده شدن باشد و چون دفتر اوارجه منقول
از دفتر قانون روزنامچه خانه آن بوده و از آنجا بیرون آورده و در این دفتر پراکنده کرده
در جمع گفته اند ماخوذ از آن و آنچه است **ارباب** در لغت منسوب [illegible] شده و در
اصطلاح زمینی را گویند که متصرف غیر دیوان باشد و مالک آن شخص معین باشد
که بطریق شرع مطاع متصرف باشد **انقراض و انقطاع** در لغت بریده شدن باشد و در اصطلاح
غایب حصول ارتفاع محال باشد چنانکه اجرت شخص که خالش بریده یا [illegible] مقطوع
باشد انقطاع گویند **ارضاء** در لغت گذرانیدن بود و در اصطلاح حکمی بود که بتاکید احکام سابق
بقلم وزیر کنند **اقطاع** در لغت دستوری دادن است و در اصطلاح آنست که زمینی را
احیا کرده بشخصی وی را مواجب مستمری کنند که در دیوان مواجب داشته باشد مقرر آنکه
اگر زیاده از مواجب آن حاصل شود زیاده بدیوان رسد و اگر کمتر حاصل شود از دیوان بابا [illegible]

احراق در لغت سوزانیدن بود و در اصطلاح زر لغت منقش و امثال آن را گویند
که سوخته و اخراجات را داده صاحب قدری نقره یا طلا باشد اشقاق پاره کردن را
گویند و در اصطلاح در قطع نمودن چوبی اجرت داده صاحب کتخدا چیزی باشد اکسار
شکستن را گویند و در اصطلاح ظرفی طلا یا نقره را که انبار داده شکسته یابند صاحب تلف
چند از طلا یا نقره باشد احیا زنده کردن بود و در اصطلاح زمینی را گویند که
از زراعت مانده باشد و حکم مرده داشته شد و شخصی آن را زراعت نماید ارتفاع
در لغت بلند شدن است و در اصطلاح محصولی بود که از زمین حاصل گردد اندراک در
لغت دریافتن باشد و در اصطلاح تفاوت طعمه جانوران مثل مرغان یا عنق ستور
دعوی عوامی دیگر است که در وقت بعضی نسخه شرف یا نسخه جای دیگر
جمع کرده بنا را که بعضی فوت غایب شده اند احتیاط در لغت محکم فرا گرفتن بود و در
اصطلاح تفحص کاری کردن و مبالغه در آن نمودن باشد ابتیاع خریدن باشد
که صاحب ابواب الجمع شخص شود استدعا طلب کردن باشد و در اصطلاح اجرت سخن چیزی
بود که مصالح و اجرت داده صاحب چیزی ساخته شده است مثلاً از جهت خود نوشته ام
مانند ابریشم و طلای سیم اجرت داده صاحب مکتوب زری خواهد بود و آنچه اصطلاح
متعارف است آنست که چیزی ابواب الجمع شخص بود گذشته یا کهنه شده که به مصرف است و بر لا
حیثیت بان گویند از که معلوم باشد آنچه چه شده صاحب آن اگر چیزی باشد ابواب الجمع
چه کس شده است ادرار در لغت ریختن باشد و در اصطلاح آنچه ارباب علم را همه ساله از
دیوان دهند اطلاق در لغت از بند رها کردن باشد و در اصطلاح آنکه هر که را در دیوان
مواجبی باشد آنرا برات بسوی دهند و برات نویسند که از آن کس بستانند انفاق

در لغت برافراشتن

در لغت برافراشتن و در اصطلاح آنچه جهت ارباب علم تعیین نمایند اضافه در لغت
رسیدن بود و در اصطلاح چون بر باقی سوادی چیزی دیگر افزایند و بعضی بدان
که اگر سوادی طلب کار شود صاحب آن او را باز خواهد علاوه دهد اضافه نیز گویند اخراجات
در لغت خرج کردن باشد اجرت مزد دادن بود ادا سوغات دادن را گویند
انعام در لغت بخشیدن و در اصطلاح بخشش کردن بود اقامه در لغت ایستادن و
در اصطلاح کسی را بر مدتی نگاه داشتن و اجرت معین باو داده شود اصبع در لغت
انگشت است و در اصطلاح ثلث ثمن یک ذرع است اسقاط در لغت انداختن باشد و
در اصطلاح آنست که ستور و چهارپایان جمعی شخصی باشد که سقط شود و برات بآن
صاحب جمع نمایند تا معلوم شود که سقط شده حرف الباء بارز مشتق از بروز است که
بمعنی ظهور بود و در رسائل چون سواری خود را بر داشتگی و جلادت ظاهر سازد
مبارزش گویند و در اصطلاح محرز مبلغ یا مقداری بود که به ازاء جهت وضع از خود برد
آید برات براءت بری بود و چون کسی تنخواهی دادنی است و حواله شخص برات نمود از
دعوی طلب خود بواسطه برات بری باشد باقی در لغت پاینده باشد و در
اصطلاح تتمه که از جمع مانده را باقی نامند شش بهاء المذکور یعنی اشیاء ذکر شده در
برات قیمت آن است و قیمت را نویسند پیشکش چیزی بخشیدن شخص ادنی بشخص اعلی
حرف التاء تحریر در لغت آزاد کردن و نوشتن است و در اصطلاح هرچه از جنس و غیره
که باید نوشت تحریرش گویند توجیه در لغت رو گردانیدن بود و در اصطلاح وجه تنخواه
چیزی را حواله دادن باشد و چون در دفتر توجیه آن جمع نمایند نیز اسمی بدفتر
توجیه شد تطبیق برابر کردن باشد و در اصطلاح کلمه که کتاب سیاق خوانند گویند

و هیچ حرف از ارسلم خط شوان گشت خط زایدی میان الکلمه‌ای رسم خط کشیده
آن را زفین گویند چرا که آن کلمه با کلمه سابقه والفاظ نرشته برابر شده **تجریع** در لغت
جرعه آب دادن باشد و در اصطلاح اجرت سقا را گویند **تحصیل** در لغت حاصل پیدا
نمودن باشد و در اصطلاح محصل شیئی حواله دست که کنند **تصدق** صدقه
دادن باشد **تخطیه** در لغت بخطی دیگر داشتن باشد و در اصطلاح چیزی که کسی که
از آن خطی نموده باشد بدو نهند **تعمیر** عمارت کردن باشد **تقاوی** در لغت قوت دادن
باشد و در اصطلاح مصالح الاملاک باشد **تکفین** کفن دادن باشد **تنفیذ** واگذاردن
بکسی باشد **تنول** چیزی بعوض چیزی واگذاردن باشد **ترباز** اشجار شاخ و برگ سرشاخ
درختان را کم و زیاد نمودن باشد **تعجیل الربا** اجرت تعبیدی ایشان دو چهار یک را
گویند **تشقیح** در لغت چوب انگور پراکنش زیادی آنها را بریدن آوردن باشد و در اصطلاح
سخن پیراسته و نیکو دانستن که نیکو و خوب ساخته باشد را گویند **تملیک** در لغت مالک گردانیدن
باشد و در اصطلاح جایی و ملکی که پادشاه یا حاکم شرع ملک طلق و حق صرف کسی گرداند که تا از
فوت اولاد و ارشاد ارث صحیح شود **تنویب** کسی را صاحب منصبی حتمی بود **تکلیف** در لغت
چیزی را از خود بیرون آوردن بود و در اصطلاح چیزی از مال خود در رای شخصی صادقی خود
باشد که بالاتر از مرتبه خود دهد **توفیر** در لغت بسیار کردن و در اصطلاح تفاوت دادن
چیزی که با چیزی معادل نهاد **تعویض** عوض دادن را گویند **تقصیر** کوتاه کردن و سستی کردن
باشد **تفصی** از عهده کاری بیرون آمدن باشد **تخمین** امری که به تحقیق نرسیده باشد **تقطیع**
در لغت پاره کردن و در اصطلاح بریدن جامه را گویند **ترصیع** جواهر در طلا و نقره نشاندن باشد
تکفیل جواهر بجای دو خش باشد **تنبیل** زراندوزی کردن باشد **تمیع** نقره آلات زر

زراندود کهنه

زراندود کردن بود **ترصیف** زر را بعیار آوردن یا کم کردن باشد **تغریق** طلا و نقره و غیره را
را از یکدیگر جدا کردن باشد **ترکیب** چیزی با چیزی آمیختن باشد **تذهیب** زراندود
کردن باشد **تصبیغ** رنگ کردن باشد **تحریق** سوزانیدن طلا و نقره و زر را گویند
تکلیک **تشتیر** فلزات را گداختن باشد **تجلید** پاره کردن خوب باشد **تشنیع** جلوه کردن
باشد **تسلیخ** پوست کندن بود **تکمید** بریده کردن بود **تبدیل** بدل کردن چیزی را به چیزی
گویند **تقطیر** چکانیدن گلاب و غیر آن باشد **تثقیب** سوراخ کردن بود **تسمین**
تدهین روغن دادن و فربه کردن **تغریل** ریسمان کردن باشد **تندیف** پنبه زدن
باشد **تذبیح** گاو و گوسفند و غیرها را کشتن بود **تنحیر** شتر کشتن را گویند و نقش مطبی را
درخت مطبی دیگر انگار کردن باشد **تطلیه** مرهم بجایی و روغن شتر مالیدن باشد
تعداد شماره کردن را گویند و در اصطلاح شماره فردات و هندسه مرقوم دارند **تحویل**
آنست که مبلغ یا مقداری بعهده کسی نهند که به صاحب رجوع آن باشد **تسلیم** اگر صاحب
تحویل بعنوان صاحب مال مستغنی شخصی دهد و صرف آن اندازند معلوم شد از این فرق
میان تسلیم و تحویل که تسلیم با اطلاق باشد و تحویل با اطلاق نمی‌تواند بود **تحلیج** پنبه را
از دانه پنبه بیرون کردن باشد **تخریب** عمارت فرود آوردن باشد **تقشیر** پوست
از چیزی جدا کردن بود **تسبیح** با فاش را گویند **تنقیه** پاک کردن جوی و مادی و غیرها را
گویند **تعلیق** در لغت آویختن و در اصطلاح رقعه که مستوفی یا محرر نویسند **تدارک** تهیه کاری
کردن **تخریب** **تعلیم** **تجزیه** خطی باشد که در دفتر مفردات یا تصحیح میزان بر سر سوی مبلغ با تکرار
کنند یعنی مفردات باشد **تحتان** دو باب را با هم معمول مجموع حمتان است **تجمیع** در لغت فراهم
آوردن و گرد کردن باشد و در اصطلاح آنچه دیوان بر عامل در توزیع از نقد و جنس و غیرها

فراهم آورد جوبیه خراجی گویند که بر اراضی طرفین با نخیه کف قرار داده باشند که همه ساله
بدهند جیره بوبه معنی کمی دادن بود حرف الحاء حشو در لغت پر کندن است و در اصطلاح
آنچه از ابواب جمع با خرج که محتاج شرح باشد با علمی که از تفسیر و نفع و غیره باشد خوانند
در آن نمایند در طرف ابن محاسبه نویسند حشه کاربست که شخصی نموده اجرت در عوض
دهند حق التدریس مزد تعلیم دادن باشد حق العمل اجرت شخصی که کار ضبطی را صورت
داده باشد حق التبلیغ اجرت سعی را گویند حق الترب کسی که حق آن داشته باشد حلی
زیور حلیه آرایش کردن است حرز در لغت تقدیر کردن است و در اصطلاح تخمه درو کرده
و اشمار که بر انجار باشد و در هنگام ادراک هر یک از آنها تخمین در نقطه آن نمایند حرز
گویند حرف الخاء خرج در لغت پراکندن از مال بود و در اصطلاح آنچه غایب با سوادی از جمله
جمع خود داده باشد محرر آن را از وجوه ابواب جمعی آن اعتبار کرده بخرج نویسند خطه
مملکت و جایی که مشتمل شهر و قصبه باشد و لکن حصار نداشته باشد خامه در لغت بردم چیزی که
بیجیب و بی شریک باشد گویند و در اصطلاح موضعی باشد که بتصرف دیوان بود و مالک
شرعی نداشته باشد خراج آنچه از اراضی و ولایت چیزی بابت بگیرند خمس
نوشش و کشیدن بود خورش معروف است حرف الدال دیوان مجمعی که در آنجا مهمات را
تنقیح دهند دفتر یعنی جریده که در آن ثبت احوال شود دستور دان معروف است دخل آنچه
از تحقق و مراقب بدست آید حرف الذال ذهب زر و نقره را گویند حرف الراء رکاز از رکزات
و رکز مالی بود که در ایام جاهلیت مدفون نموده بدست پادشاه اسلام افتد گویند زمانی نوعی
بود از غلات حاصل تقبلان خراج گزار را گویند و رئیس تقبلان خراج گذار را زعیم گویند رعایا
و ... که میان دو ضلع باشد گویند حرف السین سیاق در لغت راندن است و در اصطلاح جمع و خرج

برمهر لکه ۹۶۲

بدستوری که استادان مقرر نموده اند و بجهت برابری رقمی و برای هر حسابی علامتی
نقش کرده اند سایه رهسپران و کوتوالان جراثی باشد سوخت معروف است سلف نوالهٔ ارزان
باشد سیورغال ادراجات انعام زاده های واجب التعظیم و بقاع متبرکه و تیول که بعلما و فضلا
داده باشند سیورسات اخراجات لشکر باشد سلف قیمه جنسی که پیش از تحویل جنس باز
داده باشند مقداری که بجهت ضرب ... از اتمام ... حرف الشین شمره بدره سیم را گویند صفحه
پاره کاغذ را گویند صرف در لغت ... بود و در اصطلاح خرج یعنی ... را گویند حرف الضاد ضمن در لغت
... بود و در اصطلاح نصف ... باشد حرف الطاء طعمه گوشتی که بجهت جانوران شکاری
تعیین نمایند حرف العین علوفه جمع علفات که خورش چارپایان و ستوران باشد عیق
کاه و جوی که با اسبان و چهارپایان دهند که بخورند عوض یعنی آنچه در عوض رات
داده شده حرف الغین غله ... دشواری که حقیقت آن را ندانند حرف الفاء فصیر زیاده که بمحوری
از ابواب جمع خود بدیوان داده باشد فرق معروف است حرف القاف قوبچی دفتری را گویند
که جمع ... که کمتر در آنجا مرقوم نشده باشد قصبه موضعی که از قریه بزرگتر و از شهر کوچکتر
باشد قرینه یعنی جمع است و در اصطلاح هر چیزی که مقابل و نظیری داشته باشد
قلعه در لغت پناه باشد و در اصطلاح حصار محکم کوچک را گویند قریه معروف است قنطار
چرم گاو پر از زر را گویند قیراط ذرتیت که معروف است قرار علما باشد که تعبیر داده اند
قیمت معروف است حرف الکاف کرایه اجرت چیزی که از جایی بجایی برده باشند کم بود معروف است
حرف المیم محرر نویسنده باشد میزان در لغت ترازو و در اصطلاح جمع را گویند که محرر در کار
می پردازد مقابله نسخه را گویند که از دفتر بردن نوشته یا از جایی دیگر نقل نموده بار دیگر
باز خوانند که صحیح پیدا نماید موازنه چیزی که با چیز دیگر هموزن نمایند گویند مسنه در لغت

بجایگاه رسیدن باشد و در اصطلاح قدر معینی از وجه نقد رواج ولایت باشد گویند
مقرار(?) در لغت حساب اندازه گویند و در اصطلاح قدر معینی از جنس را گویند مستوفی ستاننده
حقوق پادشاه از عمال و رعایا را گویند مشرف شخصی که بر امور مهام کلیه مطلع باشد
گویند مجری راندن است و در اصطلاح مستندی که وزیر یا مستوفی بنام صاحب بر عامل [illegible]
دارد مفصل جدا کردن اموال بود در جمع و خرج مشروح آنچه با کثره گویند و گویند مقطعه
از کسی بریدن است و در اصطلاح محصول موضعی که بشخص با اجاره دهند تا آنکه بدل آن
مقرری باشد که زنند منقش(?) محرمکار را گویند مستغل بغین باشد یعنی زمینی که
منفعت از آن حاصل شود مثل قرا و مزارع و باغات و کاروانسرا و دکان و حمام و غیرها
باشد که پیوسته منفعتی از او حاصل آید مقرار از تقدیر یعنی اندازه کردن و در اصطلاح موضعی را
گویند که شخص معین نشده مانند معمول زد و چیزی معین بدیوان زند و آن شخص را مقدر گویند مرسوم
از رسم یعنی نقش مهر کردن باشد و در اصطلاح شخصی که جهت فرمتی(?) معین نموده از او
چیزی معین باو رسانند آنچه را مرسوم گویند رافع(?) منفعت که بغیر از موجب مرسوم
عاید عمال شود مقسوم است که جمع و خرجی نداشته باشد و مالیات و رسم زنند [illegible]
مانند مرعی یعنی چریدن باشد و در اصطلاح مالی باشد که از گوسفند [illegible] ستانند
مواشی از مشی یعنی رفتن باشد و در اصطلاح مالی باشد که جهت اسب و گاو و یکی گیرند(?)
ستانند [illegible] باقی که نزد کسی باشد مطالبه کنند موضوع در لغت فرود نهاده شده است و در
اصطلاح آنچه از ابواب حساب که از جمع بیرون کرده باشد مکسر از انکسار یعنی شکسته شدن
است و در اصطلاح مالی باشد که بدشواری بدست آید معتمد کسیکه اعتبار و داد و ستد(?) [illegible]
و داشته با دیگر خود را بعهده او گذارند مرفعه موضعی که قوافی الحال از حق فرود آورند [illegible]

محاسبه با مردم شماره

محاسبه با مردم شماره کردن و در اصطلاح آنچه عامل رجع(?) و خرج نوشته باقی
و فضل آن را از یکدیگر گذرانند مواجه چیزی را گویند که روبرو ثابت کنند
[illegible] و دست شده معاوضه چیزی بچیزی تبدیل کردن است مواجب جمع
از ایجاب یعنی واجب کردن است و در اصطلاح شخصی که بمدت معینی بخدمت
و ملازمت گرفته عوض مقرر نقد یا جنس وجهی که قرار شده عوض خرج بگیرد
آن را بر ذمت مخدوم واجب کرده باشند آن مبلغ را مواجب گویند میاومه از یوم است
یعنی شخص محتاج او را که یوم بیوم رسانند مسابعه(?) از سبع یعنی [illegible] شخص را هفته
بهفته رسانند معاشره(?) از عشر است یعنی [illegible] شخص را ده روز بده روز رسانند مشاهره
از شهر است یعنی مقرری که ماه بماه بشخص رسد مسانهه از سنه است یعنی مقرری
کسی را سال بسال رسد مرمت جای خراب را تعمیر کردن بکنند مساعده [illegible]
بازو دادن باشد که در رفع و کشش مالیات و محصول و فراغ محسوب دارند [illegible]
[illegible] هر کاری را گویند محور(?) مال بسیار را گویند مفروزی(?) چیزی که در وقت معین [illegible]
[illegible] چیزی که همواره بکسی رسد که معاش اخراجات او باشد [illegible]
در حق ملازمان کنند محیل(?) از احاله یعنی حواله کردن بود و در اصطلاح حاجب را گویند که
[illegible] مقصد بیرون آورده عمل را گویند مال از میسر شدن است و در اصطلاح
آنچه ماخوذ از رعیت را گویند منال آنچه عبارت از حصه مالی باشد و او را بهره و [illegible]
گویند [illegible] که در ارباب مال از [illegible] و منال از رعیت است و در [illegible]
مال و منال هر دو از [illegible] است [illegible] نقصان کم کردن [illegible]
نواهه(?) چیزیکه ترکیب از آب [illegible] مقرری که [illegible]

وزیر از وزرات یعنی کوه استوار است و در اصطلاح شخص را گویند که پناه
دولت و ملک باشد از ضبط مال و خراج دیوانی و بعضی گفته اند که وزیر بار گران
باشد و چون وزیر بار گران مملکت را از پیش پادشاه بر میدارد از این جهت
وزیرش گویند مهندس معرب اندازه است و مهندس یعنی اندازه گیرنده و حساب
هندسه معروف است و در بحر اول مرقوم شد [illegible] یا دبیر چیزی که بتعارف بجای
داده و عوام آن را جا نیز هم گویند مهر دیم در اسامی [illegible] دارباب
و اشغال و چون بعضی از آنها مالیات بدیوان اعلی میرسند و بعضی معاف میشوند
از این جهت مستثنی شدند این مهر را بدو جدول جدول اول در اسامی مکاتب [illegible] این
طایفه چون بعضی که قرار معاش و [illegible] دارند معروف بجماعت اصناف میشوند
و برخی قرار معاش ندارند آنچه بهم میرسد هر روزه [illegible] که مشهور بوجوه میشوند
و از اجارات هم گویند چرا که اغلب اوقات شخصی اجاره میکند که مال دیوان
[illegible] هر کدام را بترتیب مرقوم داریم تا برخوانده وجوه آسان باشد
اسامی اصناف اکاف چرمی کفش گر چرمی دوز باشد اکاف یعنی کفش گر ساغری دوز
باشد اکاف پالان دوز باشد [illegible] بقال که معروف است بزاز
در این ولایت [illegible] دو جماعت میباشند جماعتی که [illegible] میباشند معروف
[illegible] و جماعتی که [illegible] میباشند مشهور [illegible] تنباکو فروش که معروف است
[illegible] جهان ساز
[illegible] حداد دو جماعت میباشند یکی حداد خورده که زنجیر ساز
و ریزه فروش [illegible] که ابزار آهنی میسازند دو جماعت دیگر که حداد نعل که [illegible]
دیگر [illegible]

و [illegible] و امثال آن را میسازد و [illegible] جزو است [illegible] نخود بریز باشد
[illegible] بار فروش جزو است [illegible] بار فروش است که [illegible]
دارد و آن ندارد خیاط [illegible] یکی را بازار دوز گویند و او [illegible]
[illegible] و مالیات میدهد و جماعتی در بازار دکان دارند و اجرت گرفته [illegible]
میدوزند و مالیات نمیدهند دوا [illegible] که اسباب [illegible] میسازند رزاز [illegible]
[illegible] باشد [illegible] که برنج فروش باشد جزو است [illegible] کبوه فروش را
گویند و [illegible] که [illegible] جزو است چنانکه [illegible] هم [illegible]
زری باف که معروف است زرگر که اشیا از طلا و نقره میسازد زرکش که طلا و نقره
را مفتول و [illegible] میسازد دو جماعت [illegible] جزو است [illegible] که [illegible] دوز [illegible]
از این جماعت [illegible] سیم کش که مس را مفتول میسازد [illegible] که جماعت [illegible]
و جماعت [illegible] دوزند آنچه متعلق بایشان باشد [illegible] دوز و [illegible] دوز
و [illegible] که قالب [illegible] را [illegible] و امثال آن را گویند [illegible]
[illegible] باف و [illegible] و [illegible] باف و [illegible] ابریشمی و نظایر آن باشد [illegible]
که جزو جماعت [illegible] و حلوائی است صراف که معروف است صفار [illegible] باشد
و این جماعت را [illegible] در ذیل جماعت نویسند [illegible] باشد و [illegible] جماعت [illegible]
جماعتی را [illegible] و جماعتی را [illegible] گویند عطار و [illegible] که معروف است
علاقه بند که [illegible] باف و [illegible] باف و تکمه چین و [illegible] و که [illegible] میکنند [illegible]
جزو است [illegible] کوره پز باشد [illegible] جزو است قناد [illegible] میسازند [illegible]
[illegible] گویند [illegible] دو جماعت باشند جماعت [illegible] دوز و جماعت [illegible]

نواف طناب تاب و شالی باف و قلمه تاب و جوال باف و غیره باشد
نشسته گر و نفس بند و نعلچی گر که معروف است و آنها اعاجم و جوان از اشتوار است
افیونی تریاک فروش باشد بازرچوزقه که مکان خبره و فروش جوزق
و پنبه باشد جوبه جود و جوبه آراسته خرانج در مثال الطایفه باشد چپت
و چوبه چپت عبارت از چیز مصنوعه در دولاب ممالک محروسه باشد و در بر
خارج از این بر بسر بند و ما بلیغ ازان مسکر نه دانه چوب عبارت از چوبهات
که بشاخ از آن چوب بعضی رنگها را در رنگینه و ما بلیغ از آنها مغز بسته فاین
که کار دانسرا داری باشد زغال فروش که معروف است ذبحی که داغ نمودن
گوسفندان بذبوحه باشد و ما بلیغ شقق زان مغز است و قصاب و دباغی که از طرف
کشندگان موی از پوست و جلد باشد و نمدمال و فام فروش و زره تاب و پوستینی
دوز و جوراب دوز و کرجی دوز و امثال آنها اگر باشد مزد است سوزن گر و اب
که بازار فروختن و خریدن چهارپایان دستور تبر تبری فروش که بقول سرکوب رنگ
فواکهی که میوه فروش و امثال فروش و امثال آن باشد صدیک که عبارت از رنگ
باشد و مرکبی را عطار گویند و راه داری و دربانان مزد است خرابانه که بعضی
از اوقات مزد هدهد صراف است نبیع که یا فنده ریسمان باشد مثل جولاهک
باف و چادر شب باف نداف که پنبه محلوج را که دشوار و لطایف نسوان فروشند
و طایفه ملاح که پنبه زن باشند ولحاف دوز مزد است مرد الحمام در آن حمام
مکاریب شاغل که معاف دستم از بابات سی شنیده اینکه بازو انگشت و انگشت آخر
گرانشی و آتش که معروف شده آب که عبارت از آب دوده باز و فرنی پز و نظایر آن باشد

د مات بند مزد

د مات بند مزد آنست بلور تراش و باروط کوب و پاره دوز و بنا و باغبان و
بوجار و پوره کش باف و بوریا باف و حیوان که معروف شده بار برداری که آلود و نیش
برگو بندش بی طار معالجه کنندگان امراض چهارپایان دستور باشد و ستور ساز
که معروف است چادر فروش و چاقو ساز دوز و چاروش و جام سنگ و چینی دوزی
نیز معروف شده جراح که نشتر بند و صحیح کنند زخم است چشمه خانه تعلق که نوبت و زنبورک
و خمپاره و تفنگ و نظایر آن را سازند گویند حصیر باف معروف است قوال نقشی را
که نجاری را بد و نقش خود بردارد گویند حکاک که مهر نقش را نقش میکند و ما بلیغ معلوم از آن
میکند خاتم ساز و خشت مال و فام تجه مال که معروف است خباز که نان را پزند و سبکی
و کلاهی مزد است خراط که چوب را و ما بلیغ معلوم تراشند خراز که اشیاء خرد و کیسه دوزد
دروشند پشمی فروشان ثانه تیغ دهنه و قطار زن و چاقو و دوات و متوالی و نظایر آن
خطاط خوش نویس باشد خیاط خیمه دوز و چادر دوز باشد دلال و درویش که معروف
دقاق که گرگن باشد دلاک کیسه مال باشد روضه خوان و رفوگر و رنگرز و رسن
که معروف است زره ساز و زنگ فروش که معروف است ساعت ساز و سمور دوز و سقا و درو
و سوزنگر و سنگ تراش که حجار هم می خوانند سبزی فروش که معروف است سیاق نویسی باشد سلاخ
تراش باشد سمسار آنست که ملبوس دوخته و اجناس کهنه دارند و داد و ستد این طبقه
پرداخته را فروشند گویند شیشه ساز و شیشه گر و شیشه فروش و شیشه بر و شیشه گر و ان
که معروف است شوانی شومال باشد صحاف که کاغذ فروش باشد صباغ و بدام انداز و
طنبور دوز و صورتکش و غیره باشند صندوق ساز که نوش و درو مزد آنست طبیب و طلاکوب
که معروف است طباخ آش پز باشد و در بازارها دکان باشد و مزد آنست طاحون آسیاب باشد طراح

شانه بند باشد و تجیر دوز و علاف که معروفست علاقه‌گر دغال بند معروفست
غواص طایفه را که در آب دریا فرو روند و جواهر و مروارید از آب بیرون آورند غواص گویند
طایفه سازندگان و نوازندگان و رقاصان و مطربان باشند قانی کش [illegible] زربکش
و قاری و قپان فروش و قاطع [illegible] دقاق [illegible] که معروفست قصار کارد [illegible]
فاصد شخصی که نوشته از ولایتی بولایتی پیاده برد گویند کتاب فروش دکان گر [illegible] گویند
و کیسه گر و کیسه دوز و کلاه باف و کهنه چین که معروفست کاردگر و شمشیرگر [illegible]
کهنه فروش جماعتی که لباس کهنه را فروشند گویند کپه چی [illegible] دو جماعت [illegible] جماعتی که [illegible]
را دوزند و جماعتی که پنبه [illegible] کسی را دوزند نقاش طایفه که صفحه [illegible] را [illegible] کنند کار
که آنچه نقش بر روی چیزی کشند و با آنچه معلوم شده گوشه که چیزی [illegible] طلا
و نقره بر روی چیزی [illegible] کار و شمشیر و خنجر و غیرها گویند [illegible]
باشد که [illegible] زین [illegible]
آن دوزند گویند [illegible] دوز که آنچه از [illegible] شده دوزند [illegible]
ساز و مهرکش و حکاری و [illegible] مقوا ساز و [illegible] کار که معروفست [illegible]
که اوراق را طلا کاری کنند [illegible] فروش که [illegible] زبان را فروشد [illegible] دار
شخصی که اطفال را تعلیم کند ملا و طایفه [illegible] باشند مغنی [illegible] خواننده باشد
مغنی [illegible] کنند [illegible] را گویند نقاش و نگار [illegible] ساز که معروفست
[illegible] که [illegible] صحرا باشد [illegible] که معلوم است [illegible] کش [illegible]
که معروفست [illegible] رسیده [illegible] ارباب معرفت [illegible]
بانتها رسید [illegible] فی الامور خطرم در اداب و قواعد مصطلح [illegible]
[illegible]

و آن مشتمل بر چهار رشحه است رشحهٔ اول در قرینه و [illegible] شعبه از آن و بعضی قواعد
دیگر و شرح چهار قطره است قطرهٔ اول در قرینه و آداب آن باید که قرینه از فرق بمعنی
جمع و در اصطلاح قرینه در مورد شده‌ای بود که از اسرار کتاب قسم از جانب طول
فرد [illegible] شود چنانکه احمد [illegible] گیلانی گوید نظم نام آن خط که عاملان [illegible] نقم
[illegible] بر اوراق • بقرینه‌ای بود [illegible] خواه نزدیک و خواه باشد [illegible]
در حقیقت [illegible] قرینه [illegible] و بدن [illegible] و موضوعی و باز [illegible] چنانکه از قرینه
اول تا آخر بدی [illegible] زند و بدن باشد و اگر طرفین یکقرینه و اگر زده از قرینه
تا یک قرینه [illegible] بدی [illegible] زند گو شوار و اگر طرفین دو قرینه و اگر زند گوش
گوشوار [illegible] یکقرینه و اگر زند یک گوش [illegible] و بدی که از قرینه اول تا قرینه
آخر مانده [illegible] زند [illegible] گویند [illegible] موضوعی گویند که از قرینه [illegible]
تا قرینه آخر [illegible] بوده باشد و نصف فرد را [illegible] گویند و قرینه در بدن [illegible]
مقابل بدی دیگر باشد [illegible] قرینه [illegible] قرینه [illegible] سیاق [illegible]
معروف در [illegible] جنین کرده اند که هر چه در این فن تحریر باید آن را [illegible]
قرینه باید و اگر چیزی بقرینه [illegible] آید [illegible] از [illegible] ابتدا [illegible]
پس مناسب آنست که در هر بدی [illegible] قرینه شود چرا که قرینه بمعنی جمع [illegible]
ضرور است که موجود شود تا قرینه گویند [illegible] بمعنی لغوی [illegible]
ظاهر شود لازم است که بقرینه نوشته شود [illegible] اول [illegible]
دشوار باشد در آنجا بدی قرینه [illegible] نوشته [illegible] نویسند [illegible]
معلوم است که خرج آینده چه خواهد بود [illegible] را [illegible] بقرینه نویسند که چون [illegible]

بهرسه قرینه ان شود از انجاست که بعضی ملتفت بقرینه باشند سیم در روزنامجات که حکم توجیه دارد واما در این تحریر محوز است که در توجیه جایز شده ان کثرا منصفه واعده است در کردن بلکه واضع این فن لطیف مقرر فرموده که هر جا بقرینه باشد محذوف نویسند چنانکه درهمه توجیهات وابتدا وظواهر و بروات هر چیزی که قرینه دارد در اسم است با قرینه آن مذکور است یا شده و در صورت که قرینه اش مذکور نباشد خبر حذف تی در خصو محرر ناید دو قرینه هر چیزی از جنس حقوق جب باشد و توابع دیگری نباشد چنانکه قرینه اسم است خواه یعنی خواه در دیوانس و همچنین در نقود و اجناس داشته دغیر بسیم باشد که ساسنی محرر با ادراک در کوش دو دکا و بنجده قرینه ساز دو یعنی موقوف سیقه دنظر دقیق کنند و محرر است چنانکه ازین اشتهار یافته

پوشیده نماند

حی اساری

صورت که قرینه اش مذکور است

صورت که قرینه اش مذکور است

قطره دویم در اتصالات واتصال مصدر باب افتعال است که مجرد ش وصل است یعنی بهم پیوستن و در اصطلاح مدات سیاق را گویند از انجهه که بهم پیوسته اند وطریقه انکه مد زدی فرد نه طرز ان دام که موقوف عبه بد باشد و در این نوع تام شود از پی برخواسته در و دیگر نوشته شود این اتصال اگر اتصال مدات بین باشد اتصال اصلی گویند

طریقه ارتسام

و طریقه ارتسام آن چنین است که اول در روی سطر فرد یک نقطه با سر قلم مدات را از یکدیگر است بیا رد و بعد نحو یکه اگر نقطه را میان کش نماید در هر منتهی نقطه کشی نماید و دیگر از ارتسام مد محذوف که نقطه صورت در سر ارتسام و تتمیش و غیره هم بوده باشد باید پیچ مد زیاده نباشد واگر چند زیاده باشد در حاشیه در جنب سوره چند نویسند و اگر بار احتیاج شد در طرف ان دیان مدین نحو ارتسام زنند ولکن در این صورت طرف نقطه کشی ریستی باید باشد حد فاصل کتابت در اینباب نکته **نظم** اتصالش که رسم روح افزاست پنج مدات اهمه آن عیان اتصالش چو مد شمار ۰ نتوان گفته دیگر ره کم ارتسام ۰ پنج مد نام ۰ سوی چپ دره برابرش مقام ۰ پنج دیگر بود زجانب راست ۰ حاجب علم این چنین آراسته ۰ واگر اتصال دیگر مدات باشد منتهی باسم الالفات باشد که اتصال کنند و مصر انها را ترجیح زنند و جای قسم ابریک بدین دستور که اتصال کوشواری را در تحت اتصال اصل نقطه کشی شده مرقوم نموده بقدر یکوار طرفین مدا ذل آن بیت زیر مرقوم دارند و اتصال حقوی از طرف راست بالای اتصال اصل و اتصال موضوعی را در لیسار فرد صفحه که مستقیم ارتسام زنند تا مبادا مشتبه شود تا اتصال اصل در صورت همه رقمی اتصالات است که مرقوم شود و جمیع ارقام اتصالات را شخص زیرک بخواهد از پیش خود منشعب نماید

اتصالی اصل

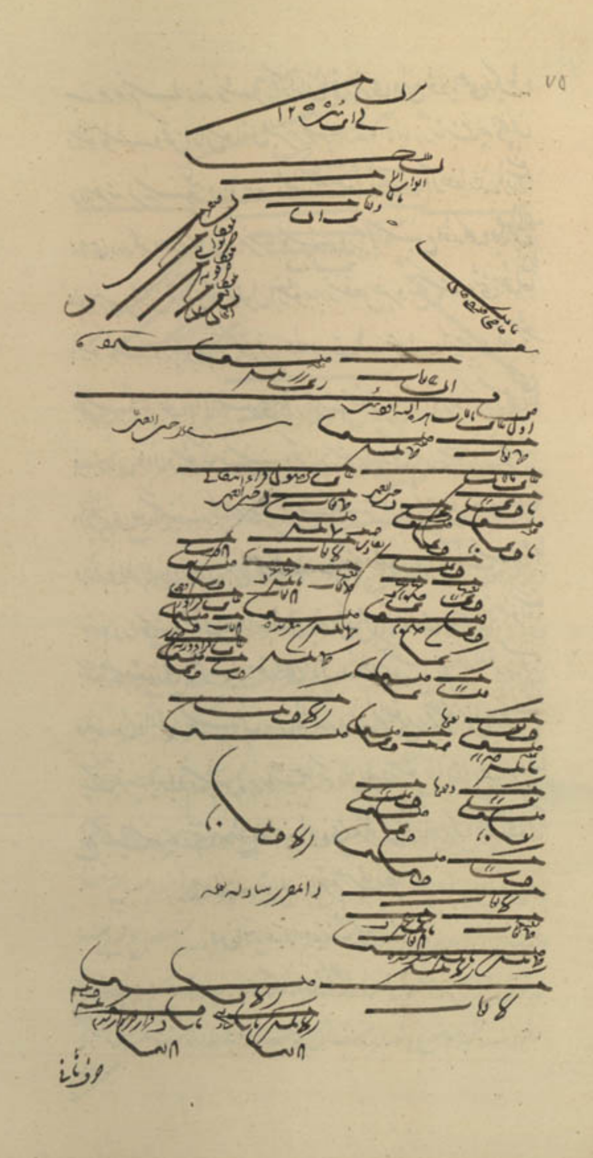
ابواب الال

اتصال حشو و خصوصی

فقره در آداب بدن و کوشوار و کوش و حشو و غیره بدانکه هر یک از
مدات بدن و کوش و وضع و حشو و باز منعبرات مثلاً مد حشو فرد بمنزله خود بدنست
و کوشوار و وضع حشو و غیره رسم در کتابت قلم معتبر شود و در موضوع هم مد بدن منظور
و بمنزله خود بدنست و حشو و وضع و کوشوار و غیره در آن اعتبار شود و اما مدات دیگر
بی بدن نوشته نشود و واضع این فن شریف کوشوار را بجهت این وضع نموده است
که در میزان ای کلی بر بعضی اجمال تفصیلی خواهند کرد و همچنین وسع و تکرار فوق
تحت الیمانی و الفاضل مد معوضه و الاضافه و نظایر اینها را کوشوار کتابت باید
و مد اضلاع را چنان باید کتابت نمود که اگر فرد را بدن مقسم دی باید نسبا طرف
آخر مد مع اول السیمی طرف اول مد معنی زند و وضع حشو و باز است که شئی را خواهند
که عملی از قبیل تفریق یا تعبیر یا مبادله و غیره را در آن باید آن شئ را حشو نوشته بعد از اتمام عمل آنچه مقصود
باشد بباز را آورده و نوضع در طب داده که نیم منقول از حشو بباز را از منفصل بوضع است
که تفریق باشد پس شئ معمول غیره را در حشو نوشته و کلمه منها با بمنزله صورت کل در پهلوی آن
رقم زنند و آنچه موضوع باشد در جنب آن نوشته و باقی را در تحت مد باقی که بمنزله موضوعات
کرد

سرقوم سیاق رسند نوشته باز اگر از آن باقی چیزی وضع شود با عملی دیگر شود
در حشو نوشته و لکن از آن حشو اول بیشتر رقوم دارند و الا بباز کتابت نباید همچنان
در این مرتبه نیز باید مستور که در آن مرتبه داشته معمول دارند و اگر بعد از آن باز وضع
روی دهد کلمه بعده بجای رسم منها نوشته باز اگر احتیاج افتد کلمه دیگر مثل از آن
مع پس از آن ثم بعد و اگر منقول از حشو بباز منفصل بغیر وضع باشد شئ معمول فرد را
در حشو نوشته در پهلوی آن کلمه مقرر را بر صورت ساق نوشته و اگر چیزی علاوه حشو
نخواسته باید علاوه را در پهلوی مقرر انگشته همچنان را بباز در آورند اگر دیگر عملی لازم
نشد در آن و الا در حشو کتابت کنند و لکن این حشو را اندکی بیشتر از حشو اول نوشته
و اگر چیزی علاوه کنند بلکه عمل دیگری است از قبیل مبادله یا تعبیر یا امضای فرد
و رقم و نظایر اینها باز همان مقرر را نوشته و در جنب که مقصود است باید نوشت در پهلوی مقرر را
مقصود را نوشته معمول به را بباز در آورند و اگر عمل دیگر روی ندهد و الا حشو کتابت
کنند به دستور سابق و اگر بعد از مقررای اول باز عمل مقرر احتیاج افتد المقرر نویسند
و بعد از آن و المقرر نویسند پس از آن ثالث المقرر و باز ثم المقرر و در حشو را باید نوشت و لکن
یک قرینه یا زیاده بیش باید نوشت چنانکه ضابطه در حشو را از فراز رقوم بدن
هیچ کتابت نشاید و شئ موضوع را باید محاذی مد فوق آورند اگر در آن عملی دیگر
نباشد و الا بعد از اتمام عمل محاذی
آن آورند و صورت عمل
هر یک از این فرد معلوم
میشود

جدول چهارم در بعضی فواید متفرقه قاعده در جایزه بدانکه علامت مصحف سه به واجایزه
گویند زیرا که دلالت بر سرور نظر میکند و علامت آن خطی است که بر یک سر سه کرّه طرف
چپ بجنبی با تکرار کرده شده و اگر تکرار سه جه احتیاج افتد علامت دو و در سیم
تا به مرتبه و هزاران احبسان در مصحف آن سر صادی که نشانه مصحف باشد فوق آن
گذارند با بصورت ع و در طومار و روزنامجات و توجیه جایزه شرط نیست بلکه
قدما عیب شمرده اند قاعده در تعداد یعنی شماره کردن اوراق و آن منزله شمار تا
افراد را که اگر یک ورق از میان افتد محرر را معلوم شود که فردی از میان افتاده چنانکه
احمد خان گیلانی در این معنی گفته است نظم بود گرت نه برادراق شمار هند
بی براه حساب فرد را بگذار که ورق فکنده شد فراموش کنی کار بی نشان
گذارد و علامت تعداد ه ست آن بر اسناد و طریقه عمده آنکه بر ان
تعداد را بر هندسه در پس تو مجموع افراد که منظور در آنها است در بالای
فرد بطرف چپ فوق مذکور به اول فرد نوشته در فرد دوم تا آخر شماره کار
کنند مثلا در فرد دوم و در فرد سیم ۳ و هکذا قاعده در اقسام میزان بدانکه اشیاء
مجموعه با جهه جامعه دارد یعنی که باالاشتراک نوعی یا عددی با غیر اینها دارد
یا ندارد و بجای میزان مقرره کلا نفقت نوشته چنانکه در جایگه میزان بردارند
نویسند مثل اینکه در تحت مذکور از ذات مقرره دو دفعه که اجزاء بسیار دارد
نموده یکی متضمن نقد نقط یکی جنس نقط باشد فوق آن و دفعه در تحت مذکور که جای



میزان است که ناقص نوشته و اگر در میزان مقرر مشهوره غلطی روی داده محو کرده
این غلط است که معارف این است که در پهلوی آن از طرف چپ سوری با کلمه مقرر باید مقصود
منظور و میزان صحیح را در تحت آن مرقوم دارند و اینچنین را سهو لقلم میزان باشد قاعده
در زاوئه حشو بدانکه میزان ذی اجزاء حشوی که چیزی از آن موضوع شود یا افزوده باشد
یا اندک اگر بسیار است اول میزان و اجزاء آن را بدستور بی در حشو نوشته چیزی که
باید از آن وضع نموده موضوع نمایند باقی را در تحت اجزاء مرتسم زنند و اگر اندک باشد
دو وجه در آن مجوز است اول بدستور اول دوم آنکه اول میزان فقط را در حشو نوشته بعد از
وضع آنچه باید موضوع نمود باقی بیاورد آورده در تحت آن مفردات میزان را که در بدن
مرقوم دارید و این قسم را زاوئه حشو گویند یعنی اجزاء حشو که در راس و عرض این بوده که
معنی تکثیر ثلاثه است میزان و اجزاء دیگر اضافه مانده و آن را زاوئه گفته اند از این جهت که میزان
و اجزاء و باقی را چگونه بسیار کرده اند است و صورت هر یک این است که در این مقام معلوم شود

زاوئه دوم درا دو آب و قشر ادوار است و انتشرح بچهار نقطه است نقطه اول در شعب ادوار
و آداب این نظم ناشوی از ادوار آگاه ای امیر کلین و تاج و کلاه کوشی کی
کمال

تا بیان کنم آن حیث تا از آن لفظ مدعاش چیست بدانکه در شعب ادوار تحریر فقط
منقول است که بعضی از آن را در نقطه اول گفتیم و در اصطلاح محرر این مجلس آن
بعضی نشانه ها جمع است چنانکه گفته اند نظم معنی اصطلاحش این دان آنچه گفتند بر
است دان که اگر از کسی طلب داری مستمع نقد در این کاری طلب از وی
بدین حساب نوان طرز دگر غلط بود بی شان دان شعب به مذاهب مذاهب اول ابواب
الاول که در خراج و مثال و مابین و لابات و ایلات شعب مذهب ارباب الثقیل
که ابو الحسن مشهور است بالفعل شخص شعبه مذهب ارباب الخفیف که ابو الحسن سوم است
با انقوه شخص شود چنانکه گفته اند نظم چون نوشتی ادوار پس از این تتوان ای امیر
با تمکین کاندر آن ابواب چیست سخن نقد از ارباب جسم نو و کهن است قسمی از
کشیدن همچو ارباب خفیف و ثقیل است ابواب اول را هم قسمی در خراج و مثال اسم
اسمی و طریقه در این طرح این شعب چنان است که بعد از تحریر شعبه ادوار کشیده
ادوار که قرینه تو چنانست مرتسم و در تحت آن یکی از مذاهب ثلثه مذکوره را
مرقوم دارند با تطبیق که اول ابواب الاول را که قرینه ارباب الخفیف و الثقیل است
مرقوم و بعد از آن تمام شعب آن ارباب الخفیف و الثقیل را بدین گونه آن کوشش نمایی
تو که ارباب الخفیف و الثقیل را مذکور کرده و الثقیل را بغیر خط است در حشوان مرقوم
نمایید این دو مذهب که قرینه ابواب الاول باشد پس از آن الخفیف و الثقیل را
مذکور کشیده شعب از آن مرقوم دارند و در شعب هر یک بدین دستور باشد که بعد از آن
از شعبه شروع به شعبه که قرینه آن باشد نمود تا جمیع شعب و فروع آن مرقوم شود با شعب
ابواب الاول شش مذاهب است مالوحات و معمولات و دیگر جهات و چون این شش مذهب قرینه است

او لا اندی بجهة مالوجهات کشیده محصولات را بقیر حط سیاق در حشو نوشته این
دو مد منزله بمیدشته قرینه بر جهات باشد و بعد از رسم این مدها لوجهات دیگر
مرقوم دارند که قرینه محصولات نشانه باشد بعد از اتمام این مد محصولات را بجای آن
مرقوم دارند و ، لوجهات منشعبه و بعد از ان ایلات و ولایات و بعد از رسم ولایات
و بلوکات جز داخل و اجزا محصولات حسب مانی انضمام و ایقان و املاک خالصه
که بدر ملک هر دو از دیوان باشد و محصول ان را بعد از وضع اکر عبث بر جنس بیستر
و بار جهات شمارت از وجوهات مملکت منشی وجوه دار و شمار دستش در باب و غیر ابهاب شد
پس از انچه ذکر شد انچه منفعت دعوی پیدا کنند از شعب ابواب اتلال باشد بطریق در ودفتر
ولایتی باشد اما در دفتر مملکت کلی ، لوجهات ایالات و بعد از ان ولایات و ایالات
کویند و طریقه در هریک از مذکورات انکه مدی را در بدل مرقوم دارند بعد در فرد دکر
بانتقال برده جزوی دیگر ننگارد و باید بجانب بر جهت آن شعب ایالات را ذیل مد آنکه
هریک از نقد و جنس بجهت موجود دخول آمدی بسازند بجهة افواجات و ععوامنات از ایالات
کویند و شعب ان جمع جمعی ان زیر جانب باشد و اجزا ما جمعی ان بیوتات و ایلجی و غنام
باشد و اجزا و بار جانب جمع جمعی سنبری و جمع جمعی ولایات و غیرها باشد و اما شعب تحویل
محصولات ایالات زیر محصولات و اجزا محصولات ، ایالات بلده و بلوکات و غیره باشد و اجزا و بار
محصولات رسم بر بعد از ان و مورث جمع انست که تحریر شود و در قرینه معمول ، بدین منهج
طبقه مستقیم در ذهن نقش باشد تا هر حرفی را بجای خود قرینه باید در این انتقالات و هر کدام
مدی مطلقا از بیش بر خبر دارند در رشته منتهی خود نگارند و مفرده مفرده تقویم ما سبب است
مفرده بقرینه بپردازند

اقسام ادارم

اقسام اوارجه از ابواب اتلال و اوارات انفاقی و اتصالی و اتصال ان ها لوجهات محصولات
و ابن هر از اتصال از ها لوجهات محصولات

اقسام اتصالات بر جهات

اقسام اتصالات بر جهات شعبه

دفعه دوم در آداب مفرده نظم مفرده نسبت بود که نام کرده باشد در
سبک النام و در اصطلاح این فن عبارت بهمه که مشتمل بر جمعیات مفرده بر نوم دارد
و قرینه آن مفرده ثانیه است اگرچه بعضی قرینه از این دالک بسیه انند و اگر از آخر بعضی
با افراد نمایند در بعضی جا بجهای افرای از دو حرف نسبت بوند و در بعضی جا بجا دو دفعه
و بعضی موقوف نظر ذهنی دقیقه منقسم است و چون فرد مفرده دو حرف باشد
آن حرف منقسم بدو دفعه و هر دفعه منقسم بدو مابین بازیاده انجه احتیاج باشد
نو بسند نظم بدو حرف در چهار دفعه نام با بداغار مفرده کلام جز ابتدای که
بیان اسم شب بعضی مینی زیاده و کم و انچه اکمال است رسیده شد هر دفعه منقسم بدو
باب شود و برد خط بانگه هر دو باب که فرد داشت باندازه دفعه فوق باشد واگر خواهند
الی آخر

از اضعی تا بت نمایند بابت نویسش غلط است بابدو دفعه نویسند چنانچه اگر خود دفعه را
حو کنابت نمایند جایز است که بجای بابت دفعه نویسند و اگر در مفرده اول عدد نام
نو مفرده ثانیه و ثالثه و رابعه و همچنین تا مفرده تاسعه بردارند بدستور مفرده اول اعمال
نام نمایند و در اصطلاح بعضه متعارف این بوده که تعدد جنس که تحویل با کسی زیاد بود
و تحویل با کسی مرسله ده اند در طرف ایسر ابو الحجی زیاد نوشته اند و افلاد در
طرف ایسر ابو الحجی عمر نوشته اند مجری و اکنون اهجفی متداول است و متعارف است
که در تحت محاسبه شخص که معزول شده خواه در تحت محاسبه مفرده یا الباقی هر کاه این عمر رود
ده هر بنویسند ابو الحجی فلان شخص که منصوب شده است دفعه سیم در آداب سن ذالک
و آن عبارت است از سن و ذالک یعنی بعضی شخص جنس که در مفرده جمع شده و در اینجا خرج
می آید و اجزاء آن با از جمله خرجی است که همه ساله مستمر در فراراست پس آن را مستمری
گویند و الا اطلاقی لهذا اگر احتیاج بهر دو باشد دو مدار اطلاقی و مستمری را در تحت
سن ذالک بر رسم نسخه وضع هر یک را بقدری که ضرور است دو در کار
باشد نوشته و تفریق محاسبات را نموده برابر های موذی را مربوط و مقابل های ازا
نوشته بدین آن سپارند وضع مستمری و اطلاقی فی انچه اکمال متعارف است مبین و مخصوص

هر یک توضیح

١ [illegible]	٢ الراحات	٣ [illegible]	٤ الورث	٥ المنزل	٦ [illegible]
٧ الملاح	٨ الخزائن	٩ النقاد	١٠ الثقافی	١١ انعام	١٢ [illegible]
١٣ [illegible]	١٤ [illegible]	١٥ [illegible]	١٦ توجیه	١٧ [illegible]	١٨ [illegible]
١٩ [illegible]	٢٠ [illegible]	٢١ [illegible]	٢٢ [illegible]	٢٣ [illegible]	٢٤ [illegible]
٢٥ [illegible]	٢٦ [illegible]	٢٧ [illegible]	٢٨ [illegible]	٢٩ [illegible]	٣٠ [illegible]

۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶
سی و یک	سی و دو	سی و سه	سی و چهار	سی و پنج	سی و شش

۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲
سی و هفت	سی و هشت	سی و نه	چهل	چهل و یک	چهل و دو

۴۳	۴۴	۴۵
چهل و سه	چهل و چهار	چهل و پنج

و بعضی از اینها مخصوص بشتری است از جنس بذر و نبول و نفرزی و مدد
و وظیفه و از این جنس و بعضی صیغه است صیغه اش را جمع گویند باین عقیده بسیار اتفاق
است باع استعمال انحرافی اکثر را انقطاع اصلاح میسع و بعضی ان را یک صیغه
با اضافه تبدیل چنانچه احمد خان گیلانی گفته است **نظم** صیغهای جمع را در اسم
کرده نه استاد در فطرت ره سی ٥ اتباع اول پس استعمال گشت ٥
اتفاق و انکسار و انقطاع ٥ و اکثرها منتج و تبدیل و مسع ٥ و در هر یک از این
صیغه با نه صیغه را جمع گویند و فرق این است که معنی کل اینها در خط اول گفته شد مثلا
در میسع که یکی از این صیغها باشد قاعده این است که شئی فرد خرج شده که خرج با
باز کتابت نمایند و جنس آن که میسرات باشد در جزو دیوان جمع هر کسی که شده
در خرج ان باز را آورند اعم از آنکه خرج اهم جمع آورند یا نیاورند و از آنچه ذکر شد
معلوم شود و بعضی شهور یا که در مفرده و مفرد ابار زر و خرج احتوا کتابت نمایند و در زمان
مکن نمایند یعنی و ضرا احتوا و خرج را از زر نویسند و صورت اعمال سطوریا از ان معلوم شود
قاعده چهارم در اعمال جواز بر ذالک بدانکه میزان بر ذالک که خرج جمع نموده باشد اگر
مساوی باشد که می به تمام شده و اگر زیاده از جمع نموده باشد الفاضل در تحت
آورند و اگر میزان الباقی و اگر در چیزی کمتر و در چیز دیگر زیاده باشد الباقی بجای خود
مرتسم کنند پس مناسب در این مقام است که این قاعده را بحساب دفتر عدد اسم [illegible]

حساب اول در اعمال [illegible]

حساب اول در اعمال تحت الباقی بدانکه بعد از اتمام فرق میزان الباقی با این است
که در دیوان علاوه بر این باقی چیزی دیگر ابواب جمع بشد باشد با سوای عوض این باقی بدوا
چیزی سبب باشد در صورت اول الاضافه نوشته و دو میزان را جمع نموده چنانچه مرقوم
دارند و باز اگر علاوه باشد براد نوشته جمع دو میزان را یکون نویسند و باز اگر این عمل رو
دهد براد نوشته جمع میزان را الضعف نویسند و باز اگر روی دهد براد نوشته جمع
دو میزان را الجب نویسند و باز اگر روی دهد و جمله میزان براد افزا المجموع نمایند و بقدر که
حاجت افتد در تحت و بعضی عدیله مرقوم دارند و مجموع دو میزان را چنانکه گفته شد در
نویسند و در قدیم قانون این بوده که برابر میزان بحب باز چیزی علاوه باشد از آن
در تحت مجملی بذالک مرقوم باشد و میزان را در تحت تدفرالک و در آن اعتبار
از جانبی نمایند و میزان برادر را بواسطه علاوه نمودن چیز دیگر ملکوک نسازند بنظر این روش
احسن سبب شده و در صورت ثانی که سوای بدیوان عوض باقی چیزی سبب اگر مساوی با
باقی سبب شده خرج سور بنوشته و میزان را در جنوان نوشته مقررا زده تمام شده بنا بر
آورند و الا حرف خرج نوشته و اگر میزان کمتر از حرف باقی قرینه آن نویسند و اگر میزان
حرف زیاده و اگر در چیزی باقی و در چیزی زیاده باشد حرف باقی بجای خود زیاده نویسند
و بعضی در تحت حرف زیاده مثل عمل در تحت الفاضل است چنانچه عمل تحت حرف باقی بجای آن زیاده
در عمل تحت الباقی است و اما بعد از حرف باقی اگر دیوان سوادی علاوه چیزی سبب شده سور
گفته شد الاضافه و چنانی نسبت نویسند تا آخر و اگر سوادی بدیوان سبب باشد مساوی آن
بد سور باقی خرج سور بگویند و الا دفعه خرج و باز قرینه آن یا دفعه باقی یا دفعه زیاده باز دفعه
باقی بجای آن زیاده نویسند و در صورت دفعه زیاده و دفعه باقی بجای آن زیاده بدستور که

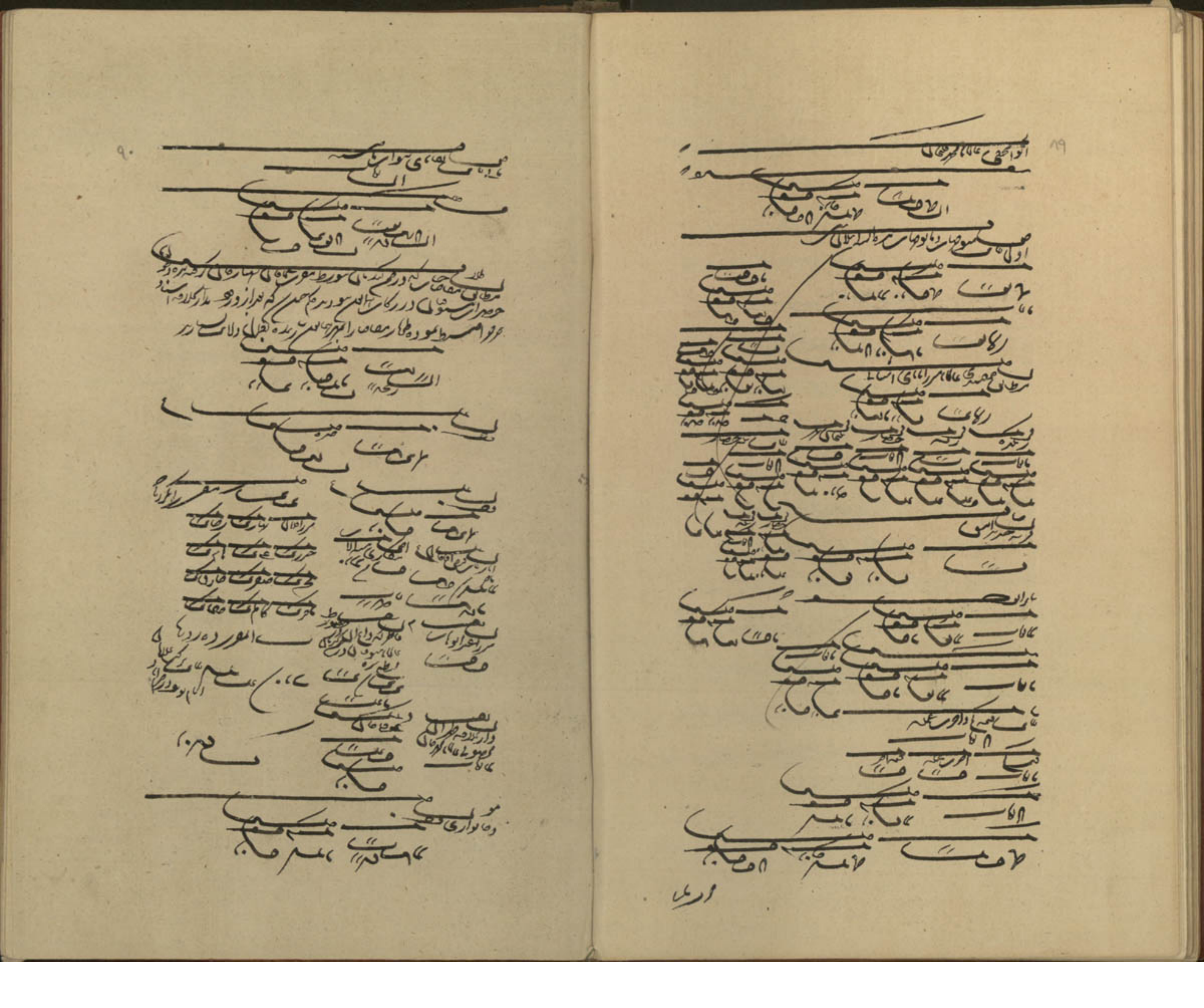
در الفاضل دانسته باشد که باقی باضافه زیاده تقیه شود و اما بعد از دفعه باقی اگر دیوان بمودی
مبلغ بدهد بدستور فی الاضافه و چنان گویند و اگر مودی بدیوان مبلغ بدهد باید که
خرج دستور [illegible] باب خرج و قرینه آن باب باقی و باب زیاده و باب باقی باضافه زیاده
و بعد از باب زیاده و باب باقی باضافه زیاده بدستوریست که بعد از الفاضل دانسته باقی
باضافه زیاده می آید و بعد از باب باقی اگر مودی دیوانی باشد خرج دستور [illegible]
بمفرده ثانیه بر [illegible] و بهمین دستور در مفرده ثالثه و رابعه تا هر جا که لازم شود
و بعد از باب باقی الاضافه و چنان اگر [illegible] عرب دکل [illegible] که در مفرده ثانیه
منفتح می شود جواب جیم در اعمال [illegible] باید که اگر مودی بدیوان [illegible]
[illegible] بدهد خلاف است بعضی بدستوری که در اثنای [illegible] شد که الاضافه و چنان
گویند [illegible] و بعضی و بر اداء الفاضل و جمع [illegible] را یکی و بعد از آن دیگر اگر
شود در تحت [illegible] نوشتن غلط است بلکه در تحت [illegible] باب [illegible]
مرقوم دارند و اما اگر دیوان عوض الفاضل چیزی به مودی دهد [illegible]
و منع رفت است [illegible] عظام [illegible] فهم که در [illegible] و ادراک [illegible]
[illegible] مشهور و معروف [illegible] معمول [illegible] است [illegible]
نوشته اگر آنچه داده مساوی [illegible] است که [illegible] لازم است و دیگر [illegible]
و اگر مساوی نیست اگر دیوان زیاده از آنچه [illegible] تتمه بعد از عوضه [illegible]
و [illegible] بعد از آن [illegible] است و اگر دیوان در چیزی زیاده [illegible]
عوض دهد بعد از مدعوضه تتمه و زیاده مرقوم نمایند [illegible] در [illegible]
و اما باید بعد از [illegible] تتمه [illegible] زیاده [illegible] که [illegible]
مثلا اگر

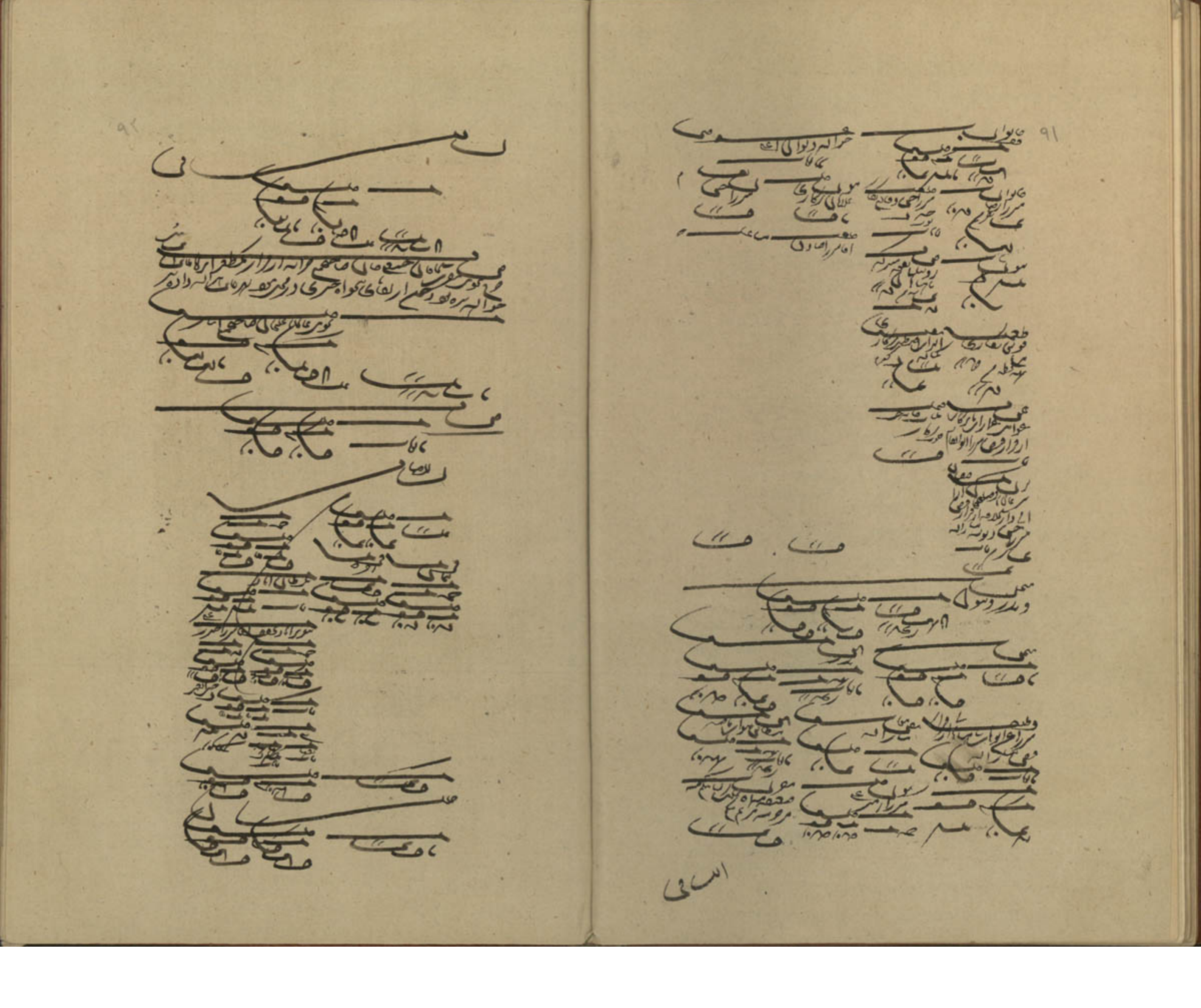
مثلا اگر در ذیل همین مفرده بجای که [illegible] خرج [illegible] نوشته شده و بعد از آن [illegible]
[illegible] مد تتمه آید پس از آن مد تتمه اگر خرج دستور نباشد باید دفعه خرج نوشته
[illegible] خرج و همچنین اگر در [illegible] باب خرج مرقوم شده در اینجا باب خرج نویسند
و اگر در [illegible] باب خرج مرقوم شده باشد مد تتمه [illegible] لازم شود باید مفرده دیگر پرداخت
و [illegible] که [illegible] لازم نمایند و مدات مکرره در [illegible] مقام جاریست و اگر آنچه دیوان
عوض الفاضل [illegible] مدات بعد از مدعوضه مد زیاده می آید و در اینجا [illegible] لازم است
دیوان بمودی چیزی عوض [illegible] در مفرده دیگر [illegible] نمایند و این زیاده را [illegible]
[illegible] آورده [illegible] نوشته شود که انتهای باقی باضافه زیاده با الفاضل می آید [illegible] عمل [illegible]
و بدانکه هر یک از مدات الاضافه و چنانی و بر اداء [illegible] و [illegible] مدعوضه و زیاده
و تتمه و زیاده و تتمه را [illegible] و گوشواری [illegible] نمایند و اما [illegible] الفاضل [illegible]
و [illegible] نوشته شود و [illegible] الباقی و الفاضل گوشواری کتابت [illegible] که در [illegible]
باید [illegible] زیاده و همچنین است در دفعه و باب باقی زیاده و همچنین است در مد تتمه و [illegible]
این [illegible] گوشواری مرقوم شود و اما اگر الاضافه با آنکه بر اداء الفاضل [illegible]
[illegible] مرقوم شود باید این [illegible] گوشواری کتابت نمایند [illegible] دیگر [illegible]
دفعه و باب خرج را بدین [illegible] کتابت نمایند
جواب سین در اعمال [illegible] باقی باضافه زیاده باید که اگر دیوان بمودی چیزی علاوه
دهد بدستور فی الاضافه و چنان گویند [illegible] و اگر زیاده از آن عوض باقی خواهد [illegible] دارد
و در این صورت اگر نقد زیاده [illegible] باقی است [illegible] اول
آنکه [illegible] در گوشوار کتابت نموده در تحت آن [illegible] مرقوم [illegible]

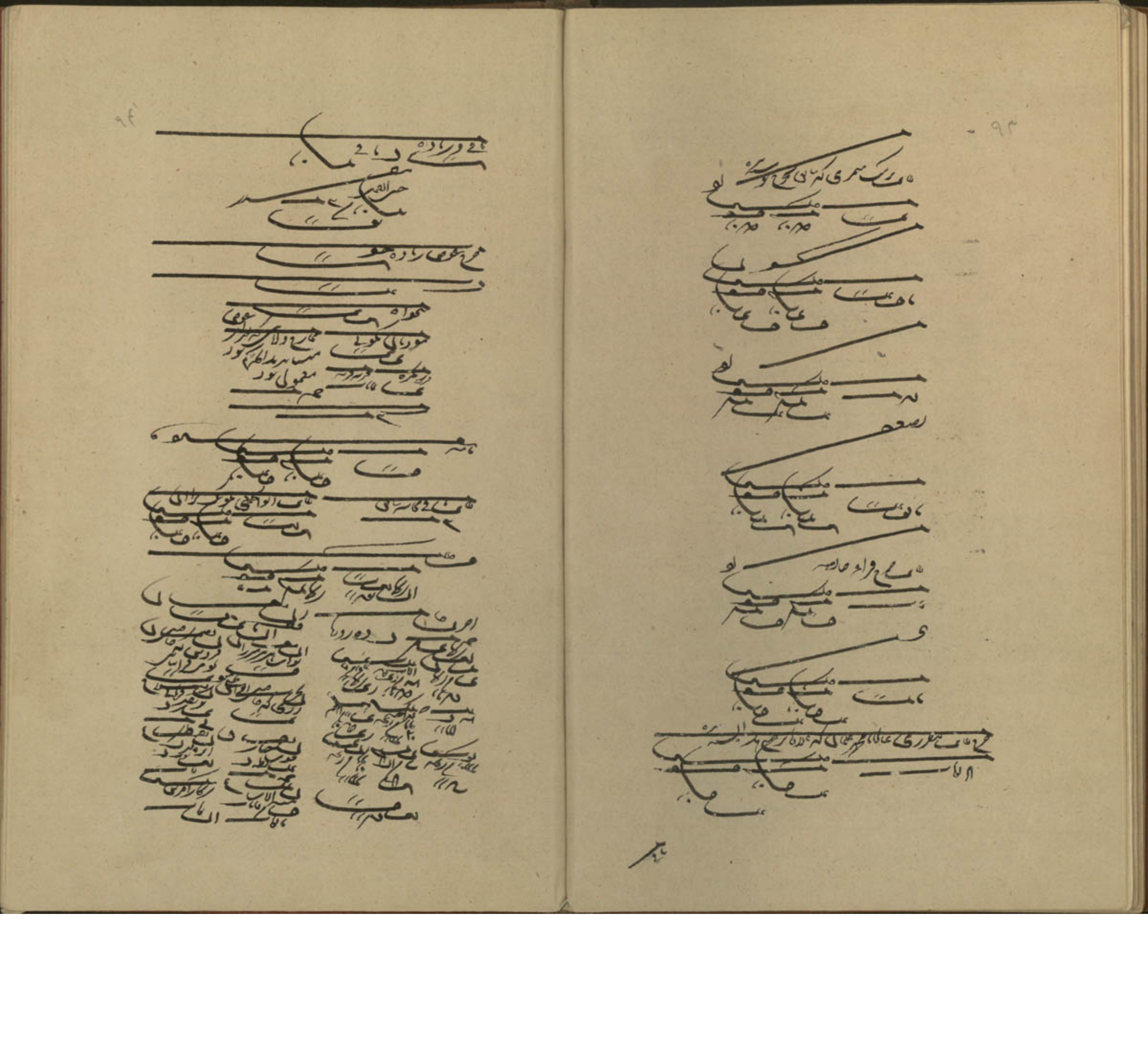
از جنس که قیمت آن معادل مبلغ زیاده باشد در جنس نقد نگذشته دفعه از ابار زر آورده
تمام جنس را در جنس نقد جنس و بعد از وضع مقدار معین شده باقی را ابار زر آورده و آن در مورد
که قیمه قدری از جنس معادل مبلغ زیاده باشد والا دو مقدر و ترتیب حکمه تمام بعد از آن جنس را
در جنس مقرر نمود و قیمت از ابار زر آورده و بعد از تمام عمل مقرر را اگر زیاده باشد دیگر باقی بشود
تخریج مورب تمام نمایند والا حرف خرج عوض زیاده جنس برده شده داگر علامه را این چیزی
دیگر هم بدیوان بدهد در تحت حرف خرج دو دفعه گویند یکی عوض زیاده جنس و یکی از بابت
که منظور دارد و بعد از حرف خرج بقرینه آن حرف باقی یا حرف زیاده باشد برده شده بطور
سابق عمل اتمام نمایند دویم اگر رقمت به تحریر مقرر کنند که این عمل را در تحت خرج مورب
با در تحت حرف خرج نموده و بقرینه آن برده شده داما اگر جنس زیاده و نقد باقی ابتدا خرج سابق
به تحریر مقرر است در تحت خرج مورب یا در تحت حرف خرج عمل اتمام نمایند و بطوری که در تحت
باید ملاحظه احتیاط نموده عملی کرد که شود شرایطه بعد از حرف زیاده بعوض دفعه و آورده از آنچه
باید دفعه خرج گویند زیرا که حرف خرج پیش گذشت و همچنین در بابت اعمال و در بابت ادوار الاضافه
و حقوق دیوانی این شرط است بلکه اگر در تحت حرف باقی و این عمل را مکرر گویند یعنی
باید که تا ظاهر شود فایده در خرج دادن باقی و فاضل که اگر باقی موجودی را خواسته
خود دهند که ارباب احتیاج منقص شود کل این باقی از موجودی شده است اگر بعضی اسناد موجودی
مشکوک فیه است باید بعد از آن محاسبه رسید آنچه مقرر شود معمول دارند و در نظر این ضبط
باید بعد از آن باقی با حرف دو دفعه دهد باقی دو دفعه گو شوار رسم در تحت
یکی نوشته خواه موجودی و طلب موجودی از مردم باشد و مشکوک فیه را در تحت (نمره المرقوم)
دارند و در تحت دفعه دیگر اگر چیزی باقی است باز یاده است نویسند داگر چیزی باقی

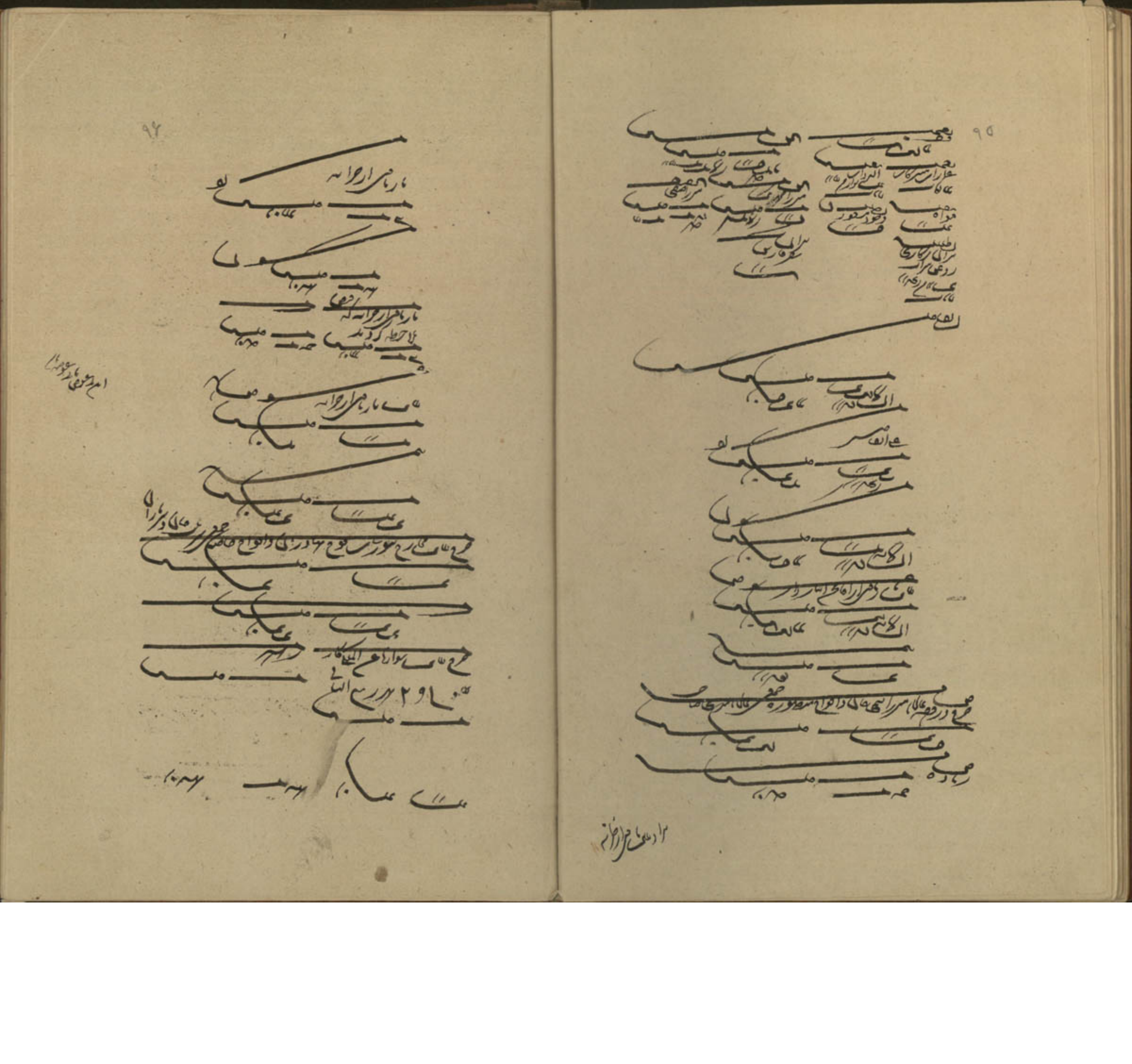
زیاده

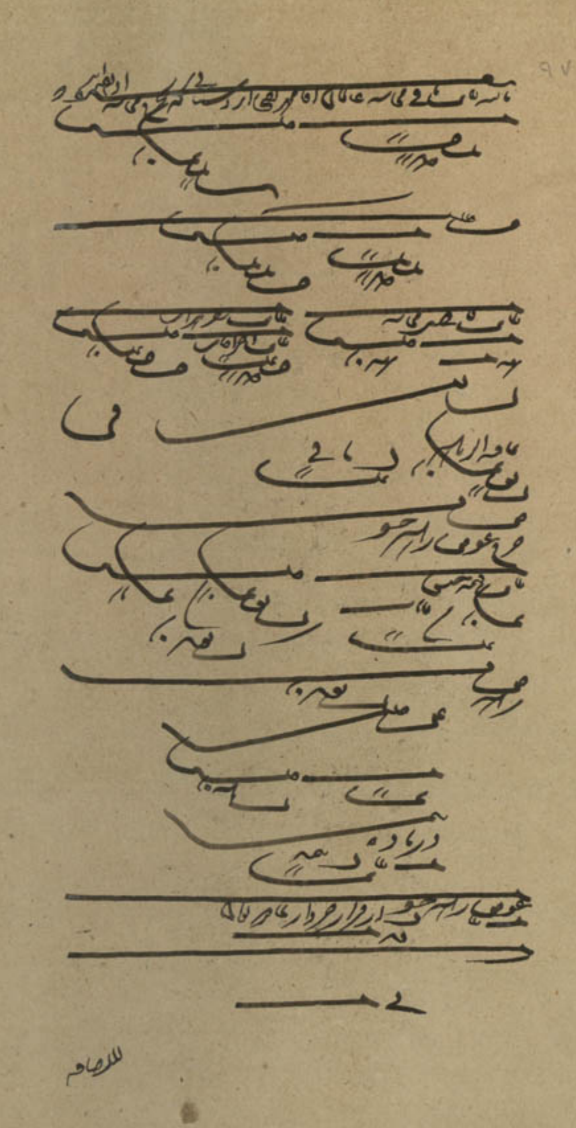
زیاده است نوشته شده ندارد و بعد از آن محاسبه را اگر اذن داد که دفعه موجودی را
تخریج آورند به دستوری که متعارف است تخریج نویسند و اگر اذن این دفعه جنس مفوضه
خواهد بود و باقی همان است که مشخص شده و آنچه خواهد به دستوری که متعارف بود
ثابت نمایند و اگر خواهد الاضافه و نظر به اراز مرقوم دارند بعد از رسم این عمل را
ثابت نمایند اما بعد از آن فاضل را اگر خواسته خود دهند دو قسم منصور است
اول آنکه معنی است که فاضل مطالبه آن است و لکن نخواسته ارباب احتیاج را
منقص نمایند که آن فاضل از موجودی شده بلکه طلب مردم است از موجودی در ابواب منصوبات
مشروع نموده دادن در تحت الباقی است که دفعه در تحت مد فاضل رسم شده به
طلب مردم را مشخص نمایند و دیگری اگر چیزی از خود فاضل داده است ثابت نمایند
دویم آنکه بعضی از اسناد خرج موجودی را محرر در نظر ذالک تنبیه بلید و مستظ
اذن از محاسبه کار است دیا وجود این معنی است که قدری فاضل دارد
و بعد از آن فاضل مقدار که مشتبه است اذن باید گرفت و در تحت الاضافه دیگر
مع الفاضل کتابت نمایند و در رجوعات با یکون دو دفعه قرارداده در یکی
فاضل محاسبه و دیگری اسناد غیر مسلم را شرح داده و بعد از آن اگر حکم شد
که خرج نویسند در عوض فاضل به بطوری که مقرر است اسناد غیر مسلم را
شرح دهند و صورت عمل مرتب
از آنچه ذکر شد در این باب
که در ظهر نوشته شود
معلوم می‌شود

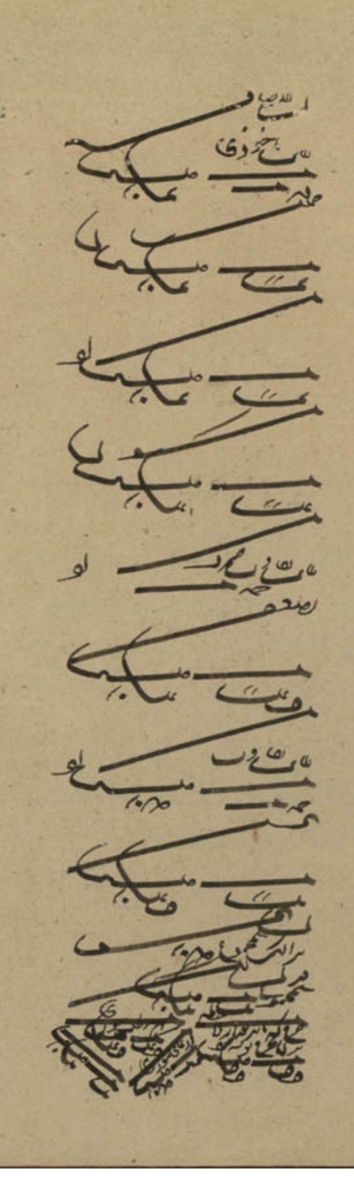


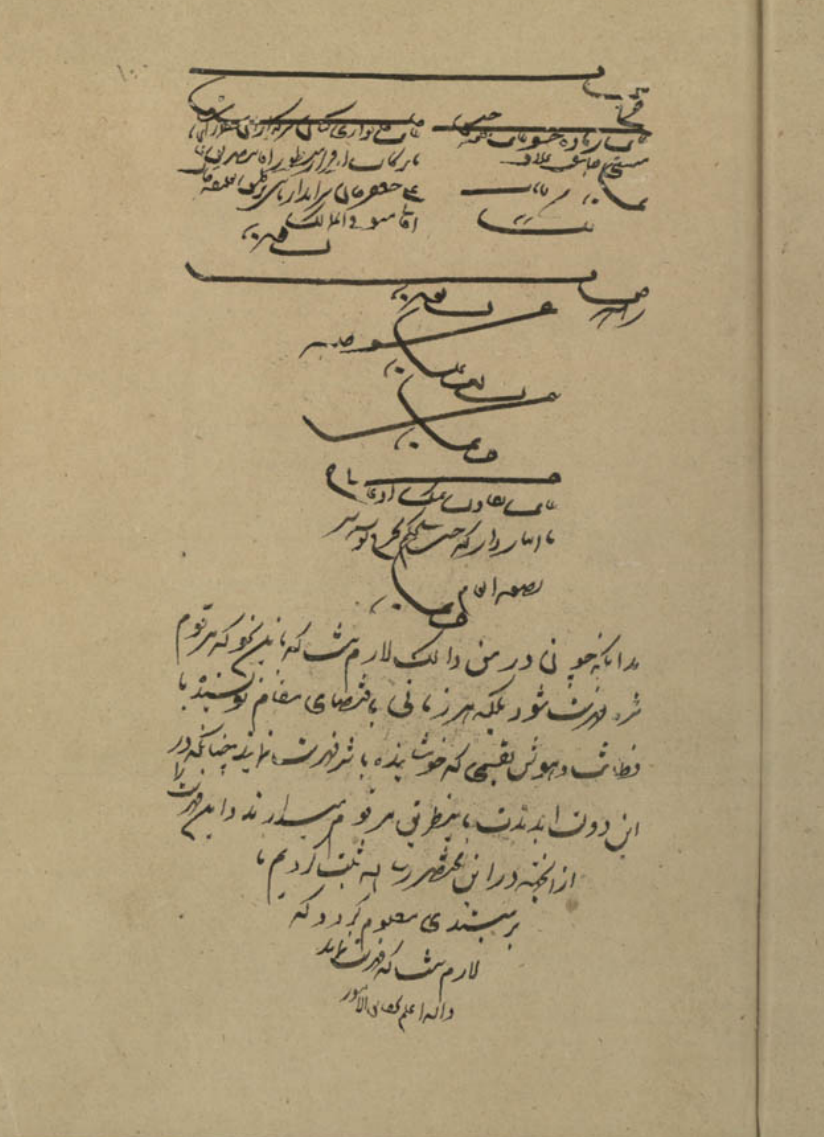




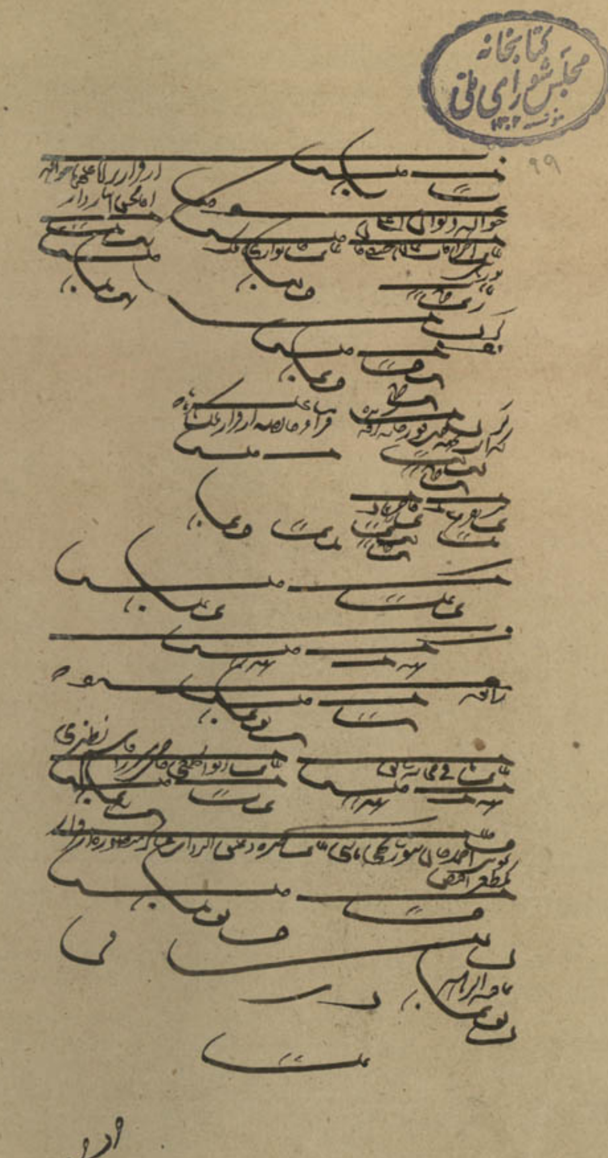


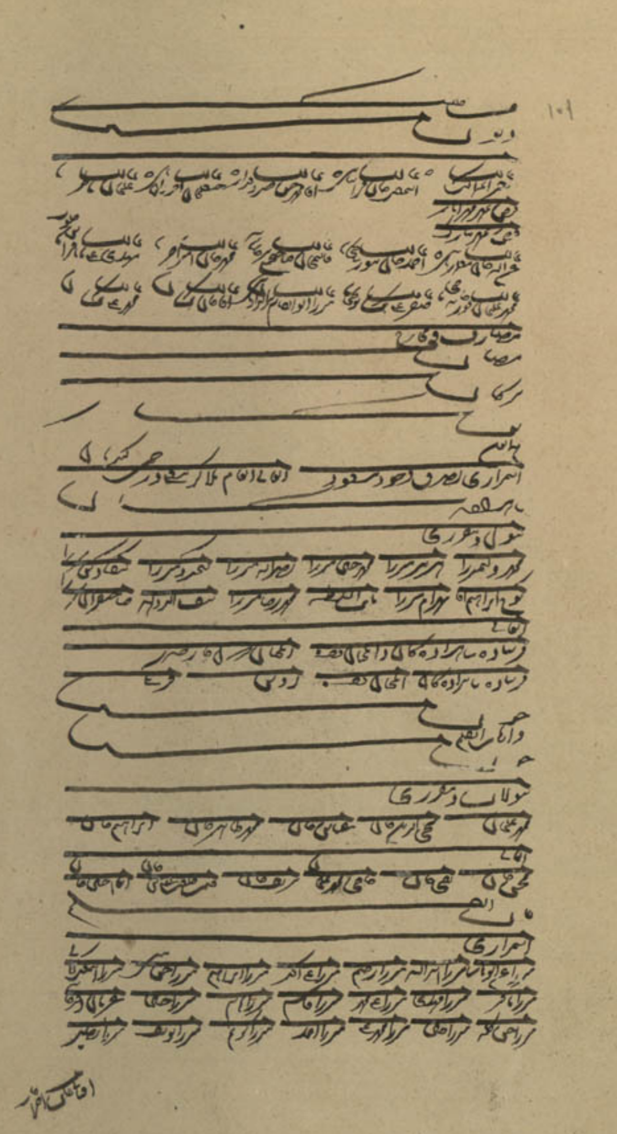


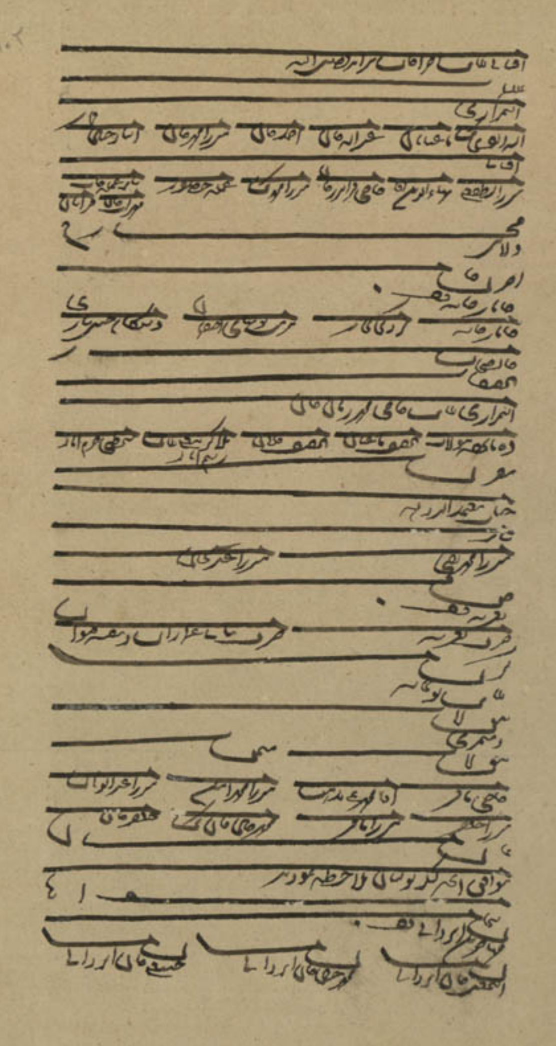




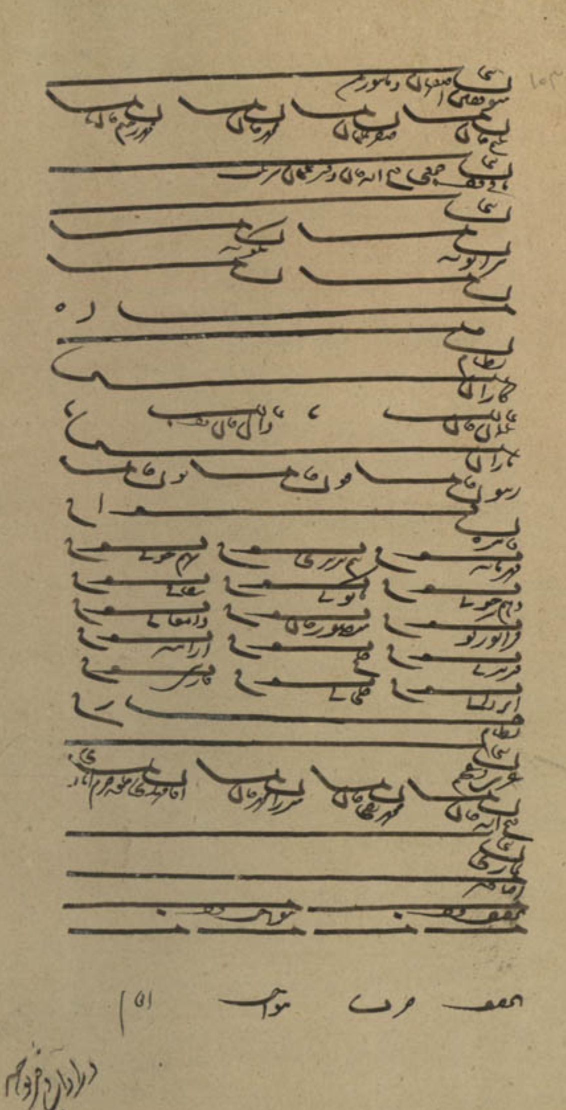
بدانکه چون در متن دانستن لازم است که اینکه نمونه که رقوم
شده فهرست شود بلکه هرزه نویسی باشد قیدهای مقام نویسند با
فطانت و هوش تقسیم که خوش بنده باشد فهرست نمایند چنانکه در
این دو ورق ابندت باشد بطریق مرقوم مسطور نموده داخل فهرست را
از آنجمله در این مختصر ثبت کردیم
بر بندی معلوم گردد که
لازم است که فهرست نمایند
والله اعلم بحقایق الامور







بیست و نهم در آداب دفتر توجیه که نوشته صاحبکار را در آن ثبت نمایند و در ظهر آن
نوشته نشانی گذارند که در این دفتر ثبت شده و مستوفیان هر یک جا نیز از آن نوشته که با
کلام خود در آن نمایند، آنکه نقوط از نقش بوده باشد و آنچه منشعب بر دو قطره است **نظره اول**
در شعب دفتر توجیه بدانکه هر نوشته که از صاحب [illegible] باب ملکت در شود برات
که کواله شخصی چیزی اخذ نمایند بغیر آن است اول را توجیهات دوم را مفردات
و توجیهات منشعب بدو [illegible] شود یکی اطلاقی و دیگری مستمری و صنع هر کدام [illegible] در زمین
صفحه بصفحه مرقوم داشته و در تحت هر صفحه مبرات [illegible] در تنه برتیب اسم و منصب
هر یک را بطبیک مرقوم نموده [illegible] در آن ثبت و وجه برات را آن مرقوم ساخته
حواله هر کس شده نوشته و آنچه حواله شده در حشو نویسند یا آنکه مقرر انفاذ مجری با
نفی در تحت ذالک همان شخص که آن حواله شده نقل نماید و صنع را نقش مقصد بر سند بنحو که
در برات نوشته میشود و اما مفردات منشعب بدو [illegible] است یکی قرار و دیگری واردات
و قرار منشعب بدو [illegible] است یکی ملکت و دیگری [illegible] ملکت را دو [illegible] است اول
متوجهات دوم متوجهات [illegible] متوجهات اسامی جمع ارباب وجاجات در آن
ثبت میشود و آنچه [illegible] مرقوم است در اینجا نیز مرقوم است و متوجهات منشعب
بدو [illegible] است یکی ولایات و دیگری ایلات و هر یک از آن [illegible] است که در آن جمع
منتوشته دا [illegible] که اسامی جمع تحویلدار و محصلان در آن ثبت است منشعب
بدو [illegible] است تحویلی و تحصیلی و آنچه در تحت ارباب [illegible] بطور بوده در اینجا
در تحت [illegible] تحویلی مذکورات و آنچه در تحت ارباب [illegible] مرقوم بوده در اینجا
در تحت [illegible] نوشته میشود و در تحت [illegible] مفرده برات آن اسم اسم [illegible]



در آداب دفتر توجیه

ان چیزی باشد که فضلا بنایش را در شرح مرقوم دارند و ابواب جمعی شدن آن را در جزو
مفرده هم مرقوم دارند با اینکه مقرر از ده از آنجا در دفتر اوارجه ثبت نمایند و آ
مند دولت آنچه قرار مواجب و وظیفه و تیول و غیره که متعلق به مملکت میشود در آن ثبت
میگردد و مند و اردات منقسم بدو مند است یکی تقسیمات که طومار فرمان گاه در نزد
دعوای وظایران ثبت میشود دوم دیگری خطابات که با بریر نوشته است در آن ثبت میشود
و در هر یک از این مندات که امضای نوشته صاحب حسابست بر باشد این ها را بند و مند منقسم
سازند یکی امضای فرمان دو دیگری بر تعلیقه ثبت مستوفیان داده شود و بر خوانده و نویسنده
هر سطری آن گردد و این قسم فهرست اکنون منظور نشده بود و این رد [illegible] از دفاتر
ملوک فرستاده و مستحضرین از استادان دانشمند تتبع کردم و بعضی از آنها را اخذ کردم
و این فهرست را بنظم آوردم که بنظر محررین با ادراک و هوش نکته دان سعی منظور
ایشان آید اغماض ننمایند و اگر در دستورات این نوشته چیز دیگر نوشته در ثبت
علامتی نمایند که معلوم شود و اگر امضای نوشته دیگری است آن نوشته را
حقوق استفاده را باز نمایند چنانچه اگر نوشته در عنوان عریضه بنویسد عریضه را حقوق
کتاب نمایند نوشته را باز در صورت فهرست از دفتر اوارجه و توجیهات ثبت
که نموده میشود و لازم نیست که لامحاله باین نحو فهرست نمایند بلکه بمقتضی مقام نیکوی
که ذهن ثاقب و سلیقه مستقیم اقتضا نماید معمول دارند و این فهرست صورت الفهرست
از برای مبتدی مشخص میشود

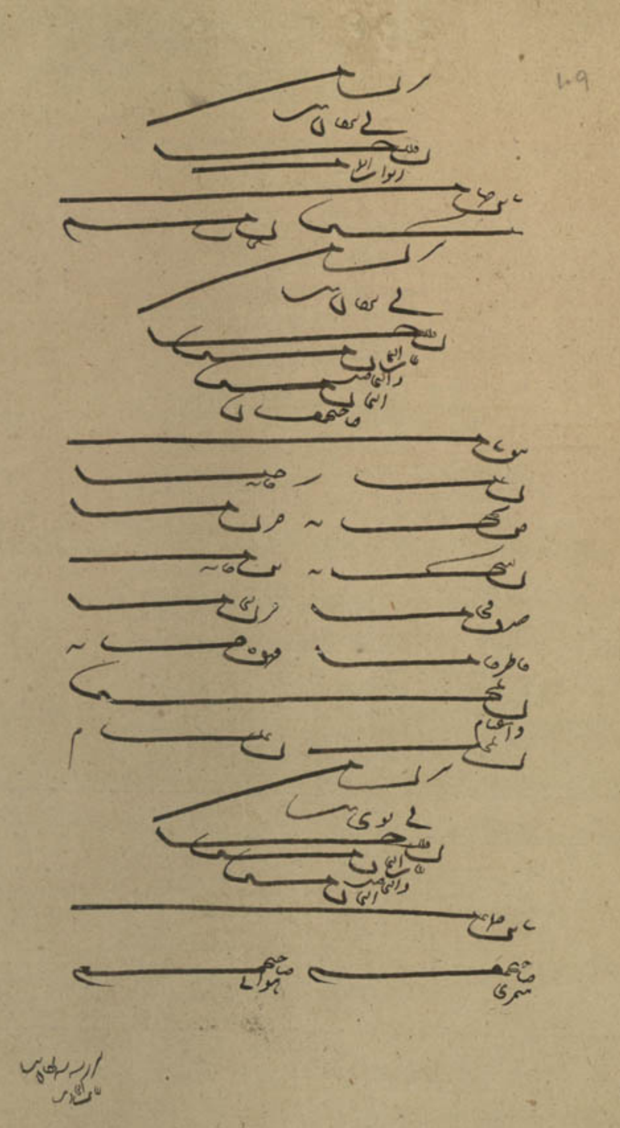
والله اعلم بالصواب

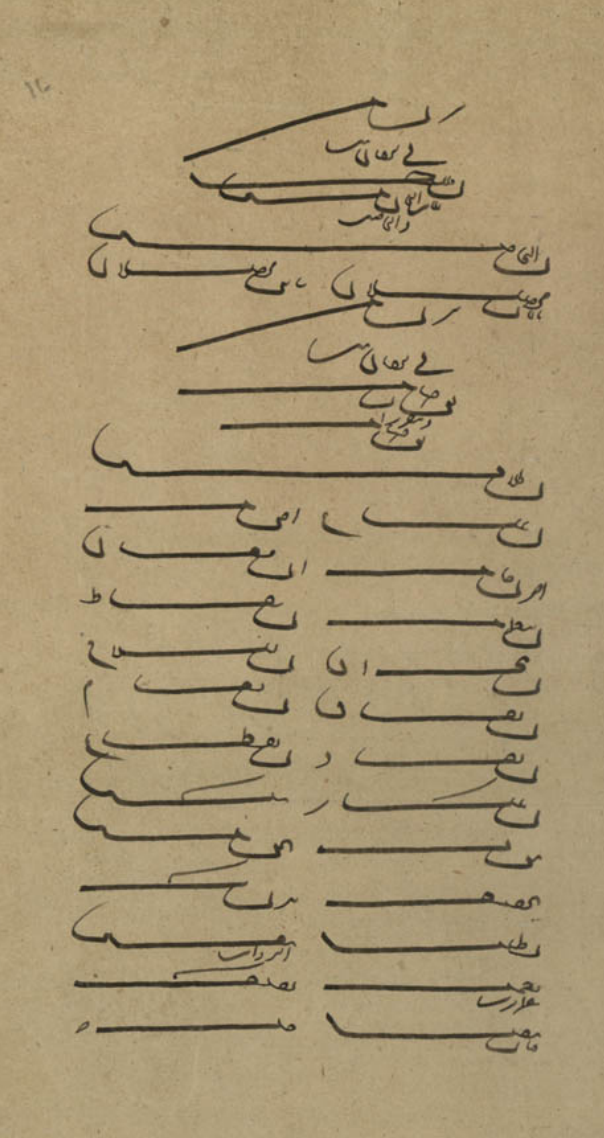
[illegible]

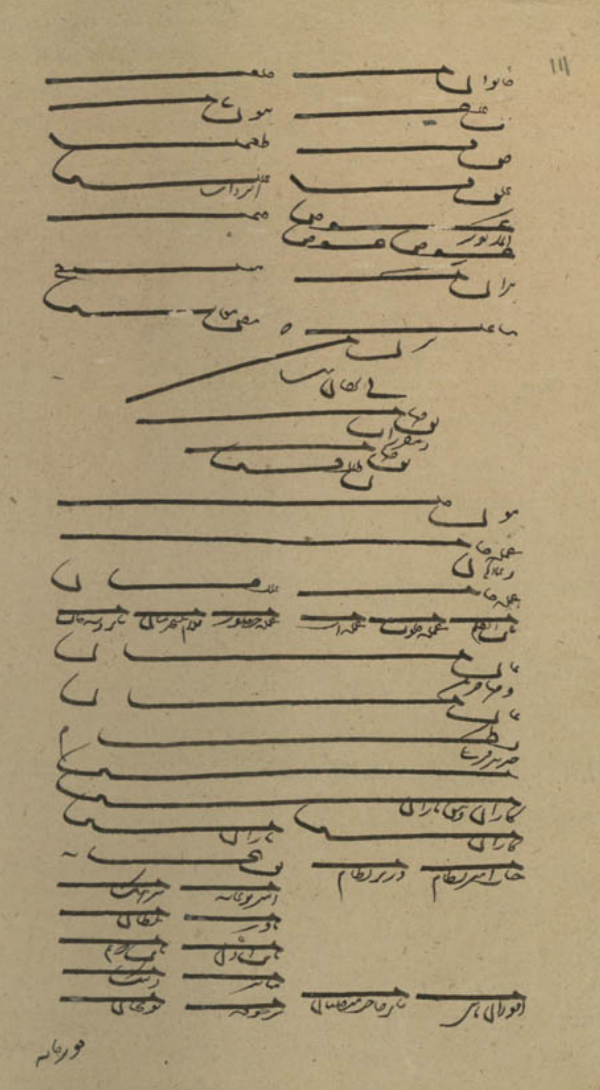
ممالک
ولایات
ازبکان
اردبیل
آذر
بادکوبه
تبریز
خوی
سرابان
طارم
قزوین
مراغه
سلماس
خراسان
امرلو
العراقی
[illegible]
تبریز
جوین
خواف
سرخس
طالقان
طوس
نوبن
زرداب
ایروان
سلقان
حلوان
ارومیه
شهروان
کرمانشاه
[illegible]
کردستان
الغرار
لطام
تون
خبوشان
برولار
سمنان
طبس
عرصان
عربستان

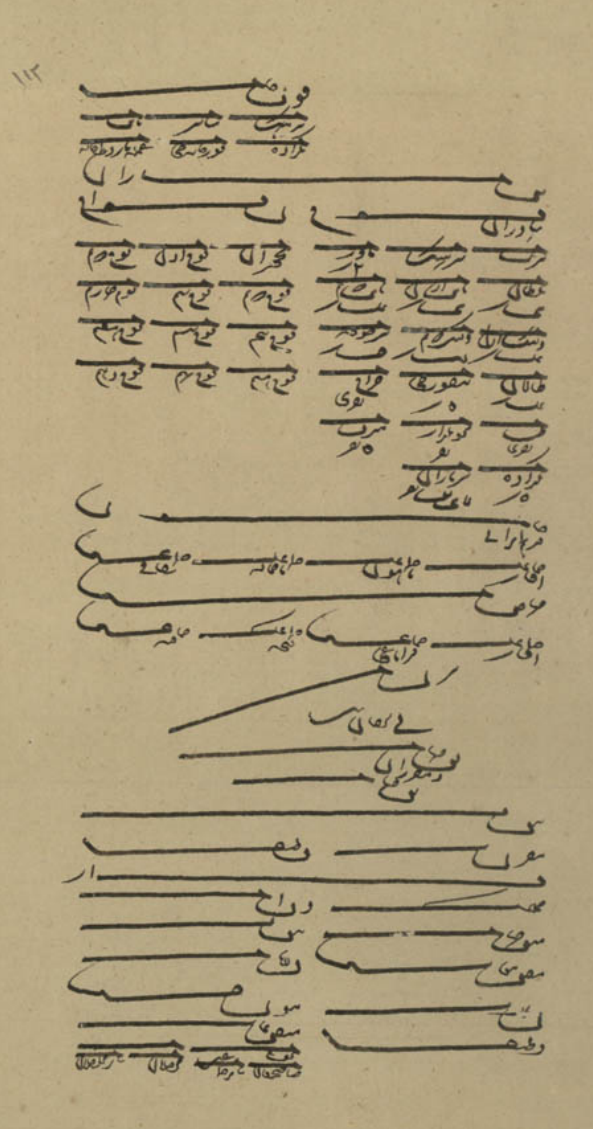
[illegible]

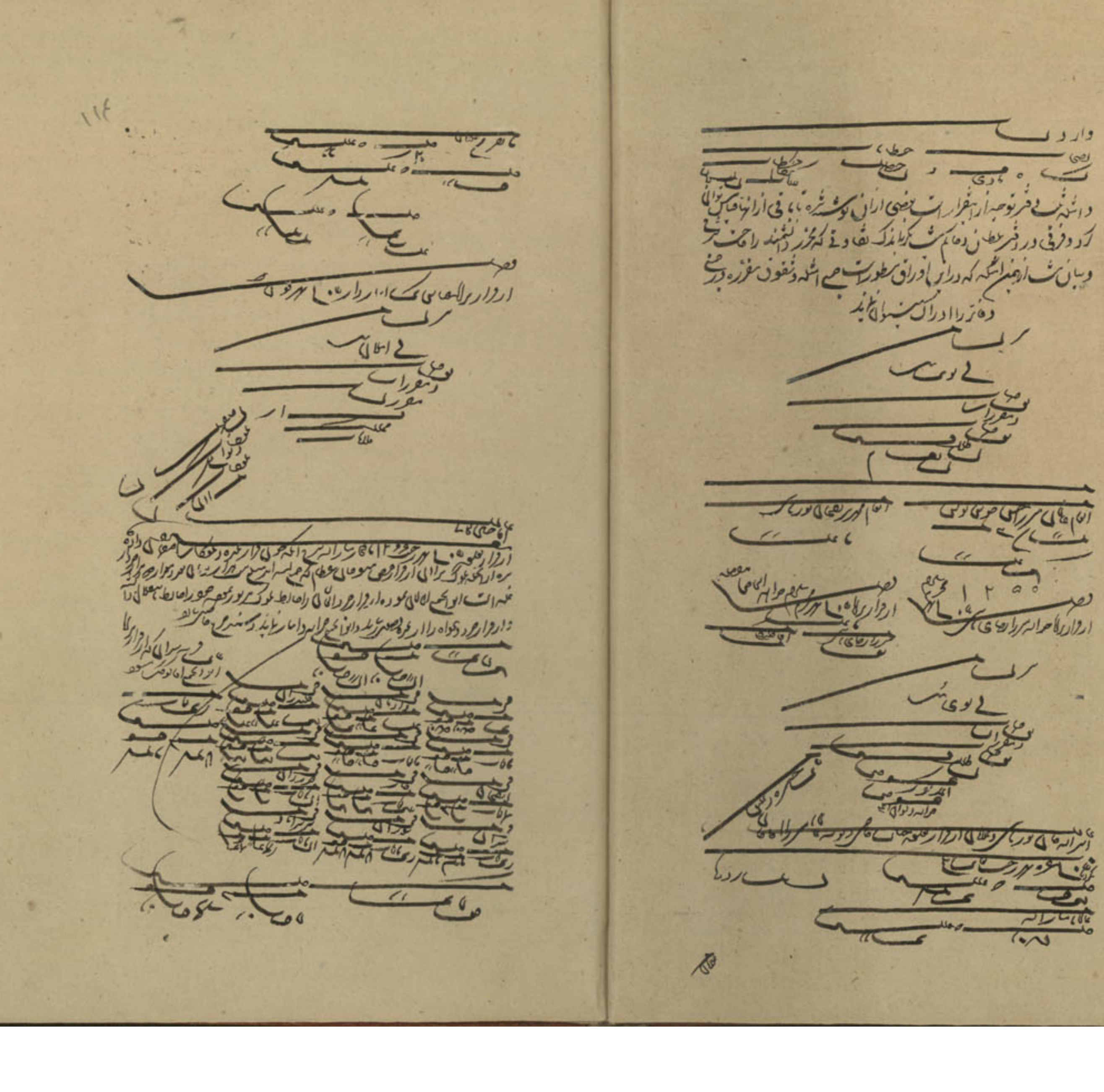
[illegible]

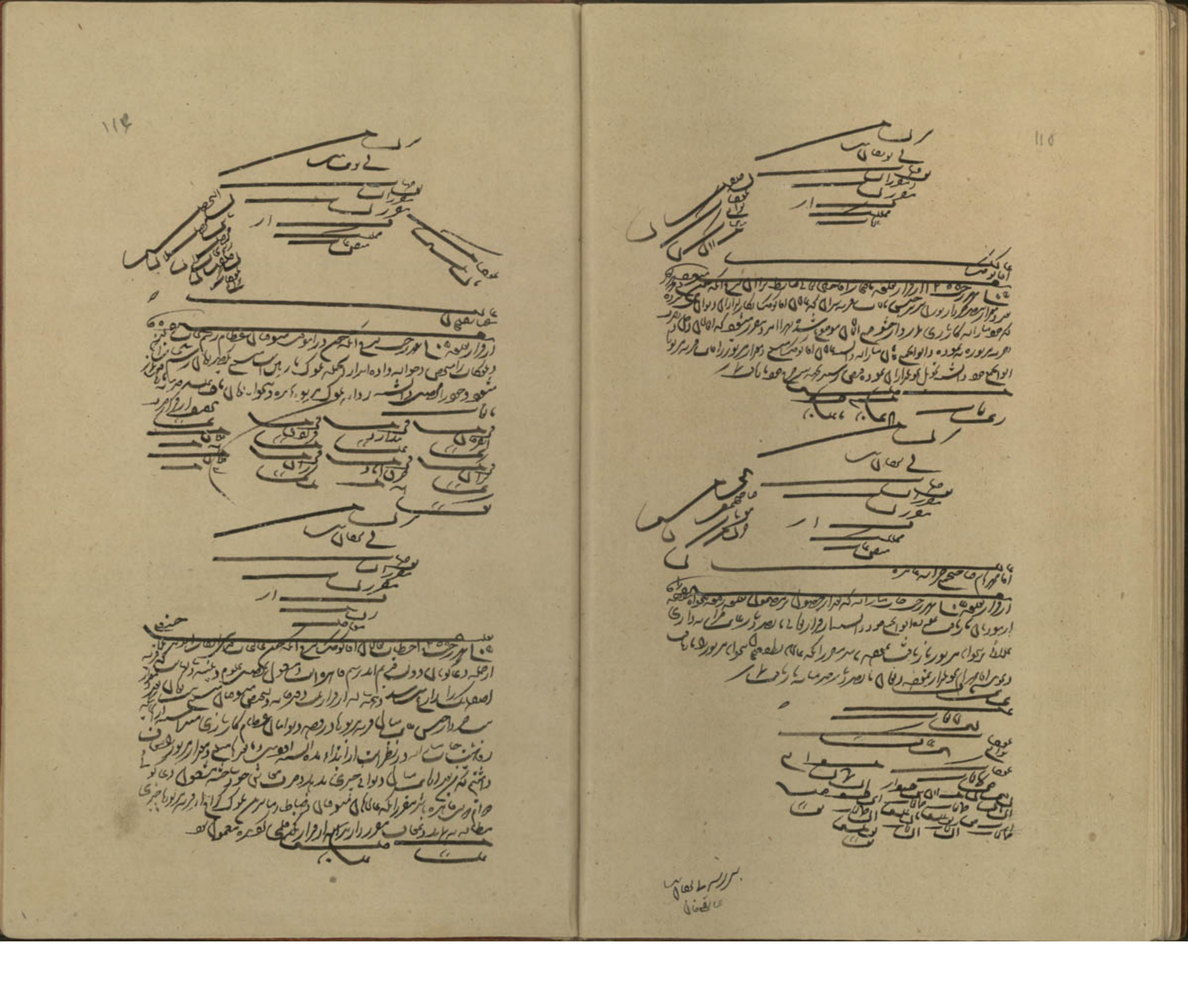


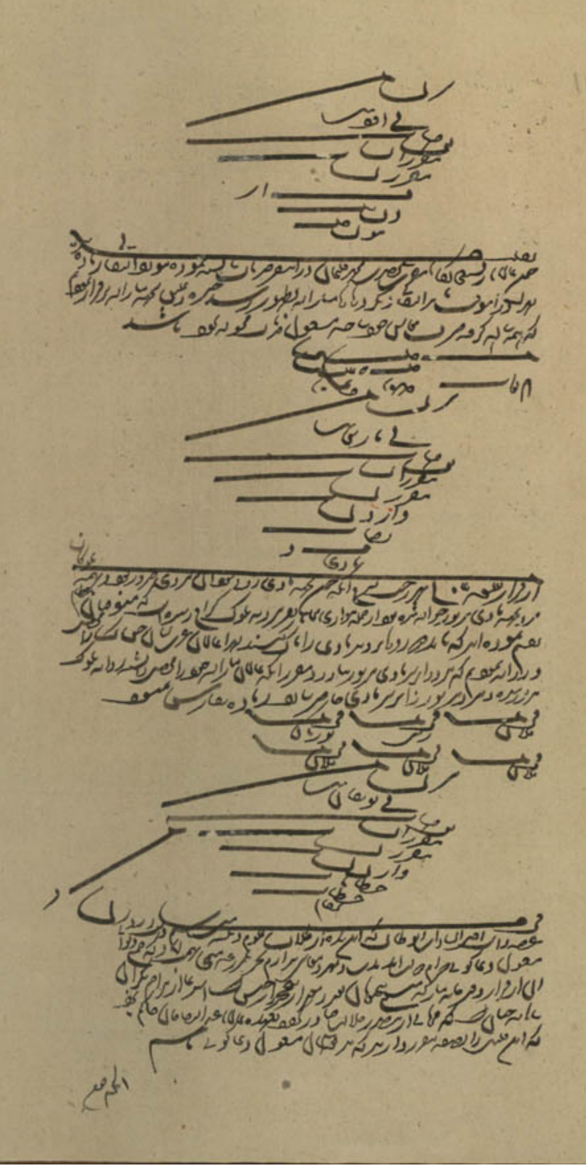












اگر علاوه رسیقی که صورت شهور شمسیه المعروف ... ماه دلالت
نماید که ... در مقام ... ...
... ...
... ... ۲۲ ... ۱۲۶۶

دقیقه دویم در نوشتن بروات بدانکه برات قطع کاغذیست که مقصود باشد برای تضیعه
صورت آن دفتر که معهود است در خصوص نوشته اعم از آنکه محرر باشد یا مقدود
وجمع از خرج آن باشد نموده و یا باشد که بعضی از آن برات کلی و بعضی دیگر جزئی
دیگر حواله شود در این صورت برات ناتمام عمل آید باشد برات مقرر است سوی المطلق گفته القدر که
باشد شخص حواله شود در تحت آنچه آورده و در برات دیگر برات کلی را نوشته القدر که
احتیاج است در خصوص نوشته در فوق الی سوی المطلق نوشته بعد از برد و خرج داتمام خرج باید
مقرر المقرر یا و المقرر به مقام آن باشد نقشه و نسخه رکینه را که موشوار آورده و
رکینه عبارت از آن است که دوازده اسم ترکان مقرر داشته اند که سالی در اول تحویل
برج حمل که عید نوروز سلطانی است بیکی از آن اسامی نامند سال آن را باسم آن اسم
و چون دوره تمام رسد در ابتدا همان اسم سال اول نهند و ترتیب اسامی
از این قرار است اول سیچقان ئیل که بمعنی سال موش گویند و این بمعنی آن دویم
اود ئیل سال گاو است سیم بارس ئیل که سال پلنگ است چهارم توشقان ئیل سال خرگوش
پنجم لوی ئیل سال نهنگ است ششم ییلان ئیل که سال مار است هفتم یونت ئیل سال
اسب است هشتم قوی ئیل سال گوسفند است نهم بیچی ئیل که سال میمون است دهم تخاقوی ئیل
سال مرغ است یازدهم ایت ئیل سال سگ است دوازدهم تنگوز ئیل سال خوک است و این اسامی را
بنظم آورده نظم سیچقان و اود و بارس و توشقان * لوی ئیلان یونت قوی بیچی بدان

[illegible]

۱۲۶ [illegible]

[illegible]

اقدس [illegible]

۱۲۶[illegible] [illegible]

۱۲ [illegible]

پس شیوه‌ای است که در عقب سال ترکان است به ترتیب ترکان چنانکه معانی
اسامی سنوات ترکیه مرقوم است به زبان فارسی گفته‌اند نظم موش و بقر و پلنگ و خرگوش شمار
زین چار چو بگذری نهنگ آید و مار و آنگاه به اسب و گوسفند است حساب
همدونه و مرغ و سگ و خوک آخر کار و پس از نوشتن سنه ترکیه چیز دیگر که مضمون داشته و حواله
مینگشته بیاز مرقوم نموده و در مقابل آن هرکه حواله شود اسم کنید بیاز را نوشته و بعد با
روز و شهر و سال را به خط سیاق نوشته [illegible] را به بدل آورده برات تمام شود و اگر
منع اطلاق دفتری نیست بلکه فرض رسید چیزی است در ورق اول اسم نوشته بند بیاورند که
دانسته شود فرض را تمام نمایند مگر آنکه بجای خط حواله [illegible] و اگر قایل
از حواله نباشد و صورت عبارت نفی مرقوم شود که از آنها عهده را به ترتیب معلوم دارند
[illegible]

[illegible]

اقدس [illegible]

۱۲۶ [illegible]

[illegible]

رتبه سیوم در طرح محاسبات و نوشتن خطوط سیاق و آن منشعب بر دو قطره است
قطره اول در طرح محاسبات بدانکه محاسبات را بجهت طرح مفروغ دارند اول مجمل کنند
و آن چنان باشد که اسامی جمع را مفصلا [illegible] و حاصل نمایند و دیون از قبیل خرج بردارند
و بعد از توجیه رجوع نموده [illegible] خرجها را رجوع نموده و [illegible]
دوم مفصل که مجموع اسامی جمعی و خرجی شرح و قید و تاریخ تحریر نمایند سیوم حقیقت
ظهور اسامی [illegible] باشد [illegible] اگر [illegible] و [illegible] در [illegible] و بعد از آن [illegible]
دارم [illegible] حقیقی بطور رتبه چهارم تنقیح که اشاره باسامی نموده از قبیل [illegible]
خالی گذارند پنجم [illegible] که [illegible] بعد از آن [illegible]
باشند [illegible] رجوع شود ششم [illegible]
ولا [illegible] دارد [illegible] و تاریخ [illegible] رجوع [illegible] هفتم مجمل و مفصل
بودن [illegible] که [illegible] رجوع کنند
و در [illegible] باشد اگر [illegible] باشد [illegible]
نقل [illegible] که در آن [illegible] و بعد از آن [illegible]
جمع [illegible] در [illegible] نموده و [illegible]
و باقی را در [illegible] و [illegible] مرقوم و بعد از [illegible] دفعه خرج و [illegible]
از دفعه باقی یا دفعه زیاده باشد و در [illegible] که [illegible]
در [illegible] نموده [illegible] داشته شود و بعد از آن [illegible]
بعینه در [illegible] آن درآورند اگر یک [illegible] باشد مرقوم در [illegible] نویسند که [illegible]
از [illegible] و بعد از آن [illegible] الباقی [illegible] زیاده آید و [illegible]

نیز هم نویسند و مناسب [illegible] نموده و ترتیب حروف در نامها و لوحات
و قراء و مزارع و غیره هم لازم است که بحرف اول ترتیب حروف تهجی ملحوظ شود و اگر
در اول ترتیب یابد بحرف ثانی رجوع و در ثانی رجوع بثالث تا آخر و اگر در اسم متوجه ترتیب
و غیره بدر و وطن [illegible] رجوع نموده ترجیح دهند و اگر همه در همه حرف مساوی لا
محاله و لا علاج یکی را بحرف بدیگری دهند و قاعده است که چون اول سال شود و عمل از روی
دفتر سال گذشته بدست [illegible] و متوجهات [illegible] جمع مفرده هر محال [illegible] و چون سال تمام
رفع مجهول شود [illegible] متوکلات [illegible] و کلان [illegible] نموده [illegible] را
اجاره داده با عملی دیگر نموده که متوجه [illegible] شده بود [illegible] را متوجه بدین سنه را
بازار آورده و در بدل ثبت نمایند و بعضی در تحت ابواب [illegible] شود و [illegible] تحویل با
دهند در تحت ارباب التحاویل و ارباب التحصیل ثبت نمایند و عمل [illegible] سطور را
در تحت خود در آورند [illegible] و مثل ذلک هر گاه [illegible] نموده و بدانکه مقدار
دفتر [illegible] روزنامچه است که [illegible] و [illegible] در این [illegible]
از کوائف و تحویلات [illegible] ثبت نمایند و از این [illegible]
نقل شود و [illegible] ضبط در روزنامچه چنان است که آنچه در هر روز داخل شود در [illegible]
از روز ثبت نمایند و [illegible] ثبت نمایند و [illegible]
و لکن در دیگر [illegible] آنچه در دفتر [illegible] از [illegible] ارقام [illegible]
حساب [illegible] باشد در آن ثبت نمایند و بعد از ثبت نمودن آن در آن [illegible]
علامتی دارد که محرر آن را در [illegible] مرقوم داشته [illegible]
نموده و فایده اینقدر آن است که هر چه در روزنامچه [illegible] ثبت است در اواخر [illegible]

هر گاه

هر کسی عمل آمده در آن دفتر ممهر ثبت باشد تا محرر را اگر رجوع بدان باشد
در سند [illegible] باشد. واما در دفاتر ارباب جمع و خرج هر کسی را از ابواب حساب
و تحاویل [illegible] دارند والله اعلم **قطعه دوم** در معرفت نویسندگی خط
سیاق بدانکه قانون در نویسندگی این خط آن است که لام الف در هر کلمه [illegible]
مرقوم دارند تا فرق میان این خط و سایر خطوط بوده باشد و باید [illegible]
نباشد و این [illegible] باز حروف الکلمه [illegible] و در بعضی کلمات [illegible] دیگر [illegible]
در تحت [illegible] منقسم مرقوم شود [illegible] گویند [illegible] بعضی حروف است بدانکه اگر
منقسم از حروف کلمه [illegible] رسم الخط گویند [illegible]
بل لابد باید [illegible] حروف تهجی شود که [illegible] حروف [illegible]
برسم الخط باشد [illegible] رسم الخط رسم شود [illegible]
و [illegible] رسم الخط [illegible] که الف [illegible]
[illegible] و دال و ذال و راء و زاء و [illegible] منفصل و منقطع [illegible]
[illegible] رسم الخط [illegible]
و کاف [illegible] در حرف اتصال بحروف دیگر [illegible] در حرف انفصال از حروف دیگر [illegible]
[illegible] و صاد و ضاد و طاء و ظاء و عین و غین و فاء و قاف و میم و نون [illegible]
[illegible] حروف دیگر [illegible] رسم الخط [illegible]
باشد [illegible] لام والف [illegible] الف [illegible]
[illegible] خط سیاق [illegible]
اعم از آنکه منفصل بوده باشد یا متصل بوده باشد [illegible] رسم الخط [illegible]

اصطلاحی شده که بعد از رسم الخط باید در معاملات حکام به در آن کلمه واقع شود و از کمی زیاده نوشته
نوشته باید به هوش بوده باشد و نهایت احتیاط در ترقیم کلام هر شی دارد که هر کس
به تکی ترکیب و مقبول باشد کلام از فهم دارد و اما در جایی که مخارج بعد زاید باشد [illegible]
حروف الکلمه را توان رسم الخط نمود با آنکه الکلمه دو حرف باشد و اگر حروف از [illegible]
زاید الکلمه زشت و بدترکیب شود مثل [illegible] و بلکه خوش ترکیب شد هر حرفی از این دو حرف که
ممکن باشد رسم الخط باید نوشت چه و از این اشاره تحریر و فهم می کلمات شخص معلوم شود والسلام
در صفحات کتاب اگرچه در حاشیه آن خالی از نکات [illegible] باشد ولکن این مختصر [illegible]
شامل است و صرف نمودن در این مدت نقش [illegible] آنکه از آن [illegible] را نوشته [illegible]
چهار بار را اگر سیع و درند باشد غلاده و الا [illegible] نویسند که [illegible] میمون را
زنجیر [illegible] و یک [illegible] بعضی زنجیر نویسند و طنبور و ماهی و کف و جواهر [illegible]
و بیضه مرغان را قطعه نویسند و طنبور در بند و نگاری و [illegible] و زره جهار آینه و جوشن
[illegible] و [illegible] را تا زیانه و [illegible] را اصله و [illegible] و فوطه و امثال آن را عدد نویسند
افشه و [illegible] را و فرد نصف [illegible] و الا [illegible] اگر [illegible] باشد مثل [illegible]
و خیمه و غاره و [illegible] را [illegible] نوب [illegible] زده [illegible]
[illegible] و لادرا بیضه و آنچه که [illegible] و پوشند [illegible] را توب [illegible]
که قطعه [illegible] توب [illegible] حاشیه [illegible] نوب [illegible] و اطلس [illegible]
که [illegible] آن [illegible] دستکار که [illegible] قطعه [illegible] حاشیه
حاشیه آن [illegible] نباشد و چهار [illegible] را طاقه و نصف [illegible] را [illegible] و کاغذ چون [illegible]
[illegible] و [illegible] را باب نود [illegible] و دسته [illegible] مثلا که [illegible]

دا اگر [illegible]

دا اگر [illegible] فرد [illegible] عدد [illegible] و کفش [illegible] را توب [illegible]
نویسند و قرآن و کتاب [illegible] و تاج را [illegible] نویسند
دا اگر کتاب اوراق [illegible] و کلاب [illegible] و هر چیز آنکه [illegible]
و [illegible] کافور و عنبر [illegible] و [illegible] دینار [illegible] را در هم [illegible]
[illegible] و مروارید را اگر در [illegible] باشد [illegible] اگر [illegible] نویسند
و [illegible] و ملک [illegible] هر چیز آنکه [illegible] در آید [illegible] مثقال [illegible]
[illegible] و [illegible] هر چیز را عدد و دانه نویسند این است [illegible]
[illegible] آنکون مصطلح [illegible] و [illegible] در این [illegible]

و [illegible] الله [illegible] و آله [illegible]

موالف هذا [illegible] غفر الله [illegible]

[illegible] شهور [illegible]

[illegible] الاف [illegible]

[illegible] خیر ختام

[illegible]

۱۲۲

